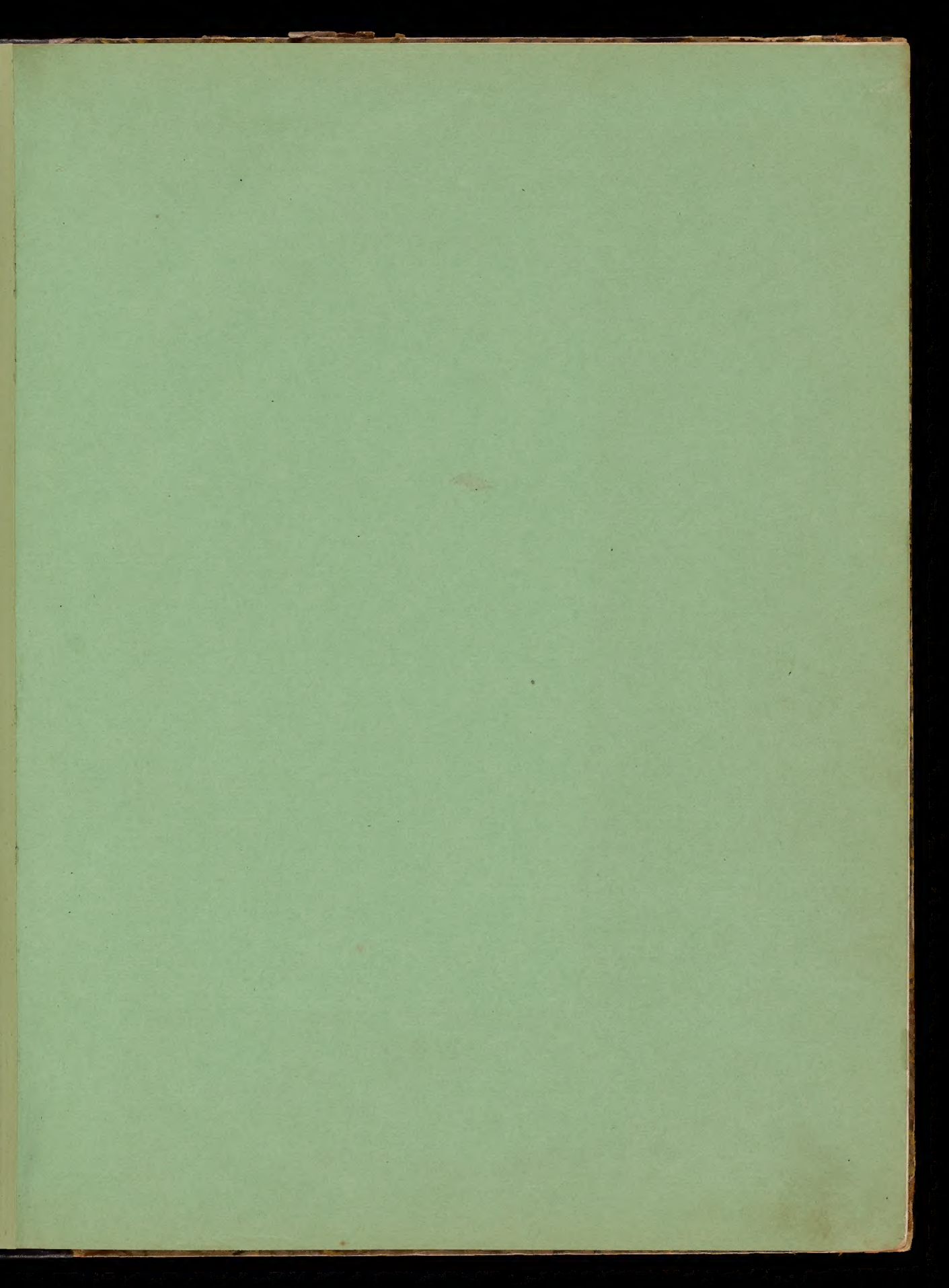




\$350-



K. Möllinger

ELEMENTE
DES
RUNDBOGENSTILES

FÜR

SCHULEN UND ZU TECHNISCHEN ZWECKEN, SOWIE ALS ANLEITUNG ZUM SELBSTUNTERRICHTE
FÜR ARCHITEKTEN, BILDHAUER, MALER, STEINMETZEN U. S. W., NEBST EINER SAMMLUNG VOR-
ZÜGLICHER BAUTEN UND KUNSTDENKMALE AUS DEM MITTELALTER UND DER NEUESTEN ZEIT;

MIT ERLÄUTERNDEN TEXTE.

ENTWORFEN UND HERAUSGEGEBEN

VON

KARL MÖLLINGER.

MÜNCHEN, 1846.

VERLAG VON EMIL ROLLER.

ELEMENTE

RUNDBOGENSTILES

DES

STILS, DAS IN SEINER ENTWICKELUNG VON DEN ANFÄNGEN BIS ZU DEN HEUTIGEN ZEITEN
DURCHGEFÜHRT WURDE. VON DR. K. M. MÖLLINGER, LEHRER AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH.

MIT HILFSTEXTEN UND ZEICHNUNGEN

VON DR. K. M. MÖLLINGER, LEHRER AN DER UNIVERSITÄT ZÜRICH.

KARL MÖLLINGER

LEIPZIG, VERLAG VON C. F. W. SITTIG, 1904.

I

ELEMENTE DES RUNDBOGENSTILES

FÜR

SCHULEN UND ZU TECHNISCHEN ZWECKEN, SOWIE ALS ANLEITUNG ZUM SELBSTUNTERRICHTE
FÜR ARCHITEKTEN, BILDHAUER, MALER, STEINMETZEN U. S. W., NEBST EINER SAMMLUNG VOR-
ZÜGLICHER BAUTEN UND KUNSTDENKMALE AUS DEM MITTELALTER UND DER NEUESTEN ZEIT.

MIT ERLÄUTERNDEN TEXTE.

ENTWORFEN UND HERAUSGEGEBEN

VON

KARL MÖLLINGER.

ERSTES HEFT.

ZWEITE UNVERÄNDERTE AUFLAGE.

MÜNCHEN, 1845.

VERLAG VON EMIL ROLLER.

Die Existenz der Gewölbeform reicht in das grösste Alterthum. Schon an den babylonischen Grottenhöhlen in Babel kommen Halbkugeln, Tonnengewölbe vor; auch der Spitzbogen war den Alten unbekannt. Aber noch nicht das Vorhandensein dieser Gewölbeformen war es, was den Bauverständigen den Plan einer gewölbten Kirche einfallen liess, welche wie die in den ägyptischen Ruinen zu sehen ist, aus einem einzigen Kuppelgewölbe besteht. Die ägyptische Gewölbeform ist in der That eine Kuppel, welche die Idee der Kuppel aus den ägyptischen Tempeln in den christlichen Kirchen übertrug. Aber die Idee der Kuppel aus den ägyptischen Tempeln in den christlichen Kirchen übertrug. Aber die Idee der Kuppel aus den ägyptischen Tempeln in den christlichen Kirchen übertrug.

Einleitung.

Dass bei Ausarbeitung der Elemente des Rundbogenstiles ungleich mehr Schwierigkeiten zu besiegen sind, als bei Darstellung der Spitzbogenarchitektur, wird jedem Bauverständigen einleuchtend erscheinen, wenn er bedenkt dass bis jetzt noch kein Werk vorhanden ist, das die Entwicklung der Prinzipien desselben für den Dienst praktischer Anwendung sich zur Aufgabe gesetzt hat. Hiezu kommt noch dass die vorhandenen Monumente dieser Bauart, selbst aus der glänzendsten Periode derselben im Mittelalter, bei aller Trefflichkeit der Conception und der vollendeten Ausführung einzelner Theile, zeigen dass sie den Gipfel ihrer Ausbildung nicht erreicht hat; vielmehr wurde sie im schönsten Moment ihrer Entwicklung durch den Spitzbogenstil welcher der überschwenglichen Phantasie jener Zeiten besser zusagte, verdrängt, und verlor in kürzester Frist ihre seit dem Untergang des weströmischen Reiches dauernde Herrschaft.

Erst der neuesten Zeit welche so vieles Vortreffliche aus dem Staub der Vergangenheit zu ziehen wusste, war es, nach Beseitigung mancher tiefeingewurzelter Vorurtheile, vorbehalten die Aufmerksamkeit auch auf die Baudenkmale der hohenstaufischen Zeit zu lenken, die Vorzüglichkeit derselben überzeugend darzuthun, und durch Aneignung und weitere Ausbildung der in jenen Werken sich aussprechenden Regeln und Grundsätze endlich eine unserer Zeit entsprechende, auf andern Wegen lange vergebens gesuchte Bauart zu finden. Und was einige verdienstvolle Männer in dieser Beziehung mit kluger Voraussicht angeregt, scheint in der That, und zwar ziemlich rasch, in Erfüllung gehen zu wollen. Denn durch die Aufführung verschiedener Bauten, bei welchen die Rundbogenarchitektur in Anwendung gebracht worden, hat man die unbezweifelte Erkenntniss gewonnen dass sie nicht bloß unsern bürgerlichen und religiösen Bedürfnissen zusagt, sondern auch allen örtlichen Bauverhältnissen angemessen ist. Auch das ästhetische Interesse wird durch Ausbildung dieser Bauart gefördert, und dem Genie des Künstlers ist darin ein offenes, am wenigsten zu erschöpfendes Feld zur Versinnlichung seiner Ideen dargeboten.

Durch das unablässige Studium und Untersuchen der vorzüglichsten Baudenkmäler aller Zeiten und Völker, durch die beständige Vervollkommenung der mannigfaltigsten der Architektur dienenden Künste und Wissenschaften, durch den Wetteifer der verschiedensten Nationen welche alle gleichmässig den Weg suchen der zur wahren Schönheit führt, wird auch die Architektur wieder eine höhere Stufe der Vollendung erreichen, und allmählig jenen grossen und verehrungswürdigen Charakter annehmen welcher aus den Schöpfungen der antiken und mittelalterlichen Welt, ein treuer Spiegel ihrer Sitten, ihres Glaubens und ihrer geistigen Entwicklung, so erhebend und belehrend zu uns spricht.

Die Existenz der Gewölbeform reicht in das graueste Alterthum. Schon an den buddhistischen Grottentempeln in Dekan kommen Hufeisenbögen, Tonnen- und Kuppelgewölbe vor; auch der Spitzbogen war den alten Indiern nicht unbekannt. Aber noch älter ist das Vorhandensein dieser Construction an einigen egyptischen Baudenkmalern; denn die Pharaonengräber bei Theben, welche wie die indischen Grottentempel in den lebendigen Fels gehauen sind, enthalten in ihrem Innern kuppelartig überwölbte Räume und in die Wand gemeiselte Bögen; überhaupt dürfte die Idee der Kuppel aus den Monolithentempeln, eine bei den Egyptern sehr früh einheimische Bauweise, am leichtesten sich erklären lassen.

Die sogenannten pelasgischen oder Cyklopenbauten scheinen die ersten Anfänge einer freistehenden, aus Werkstücken ausgeführten gewölbartigen Construction darzubieten. Sie finden sich in grosser Anzahl in Griechenland, Italien und auf den grössern Inseln des Mittelmeeres. Besonders merkwürdig sind die noch vorhandenen pelasgischen Grabmäler, woran der mit grossen Steinen bogenartig zugesetzte Eingang charakteristisch ist. Bei dem sogenannten Grabe des Agamemnon oder der Schatzkammer des Atreus in Mycene zeichnet sich die mit ausgehöhlten Steinen gewölbte Kuppel eigenthümlich aus. Das Verfahren der Pelasger Räume, z. B. die Thore ihrer Stadtmauern zu bedecken, bestand gewöhnlich darin dass sie die einzelnen Werkstücke in horizontalen Schichten übereinander fügten, so dass immer die obere über die untere vorkragte bis eine einzige Platte das Ganze schloss; die gewölbartige Gestalt konnte erst durch Wegschlagen der vorstehenden Ecken gewonnen werden.

Eine grössere Verwandtschaft mit der Kunstrichtung der spätern Architektur haben die Ueberreste jener italischen Bauwerke, welche von den Etruskern, einem aus Norden eingewanderten und durch seine eigenthümliche Cultur ausgezeichneten Volke, zu beiden Seiten der Tiber aufgeführt wurden. Ihre Thätigkeit begann schon im achten Jahrhundert v. Chr. und dauerte bis in die Zeiten der ersten römischen Kaiser. Die Etrusker besaßen grosse künstlerische Anlagen, besonders eine treffliche Nachahmungsgabe, und da sie als gute Handelsleute mit den meisten Völkern welche das Becken des Mittelmeeres umwohnten in Verkehr standen, lernten sie auch die Kunstbestrebungen des Auslandes kennen, wussten aber das Fremde mit sicherem Bewusstsein umzugestalten und ihrer schmiegsamen Natur anzupassen. Was sie indessen für uns besonders wichtig macht, ist dass man ihnen mit grösster Wahrscheinlichkeit die Erfindung oder doch die eigentliche Ausbildung des Gewölbebaues zuschreiben kann. Wenigstens finden wir bei den Etruskern zuerst das Gewölbe mit behauenen Werkstücken nach den Gesetzen des Steinschnittes in grosser Ausdehnung angewendet. Unter den noch vorhandenen Werken derselben, welche ein unwiderlegliches Zeugniß von ihrer Geschicklichkeit in der Wölbekunst ablegen, sind, ausser den Thoren zu Volaterra, Perugia &c., die Cloaken zu Rom vor allem merkwürdig. Dieselben wurden unter den letzten römischen Königen durch etruskische Baumeister angelegt um die Sümpfe am Fuss des capitolinischen Berges zu entwässern. Der grösste unter diesen Abführungskanälen, die Cloaca maxima, ist ein mächtiger Bau in welchen alle übrigen Canäle einmünden. Ein anderes nicht minder wichtiges Werk ist der Emissär des Albanersees. Ausserdem verdienen noch die etruskischen Grabmäler bei Viterbo, Toscanella, Vulci &c. und ein unterirdisches Wasserbehältniss zu Volaterra unsere Aufmerksamkeit. Das oben angeführte Thor zu Volaterra ist wahrscheinlich das älteste Beispiel einer freistehenden, aus regelmässigen Werkstücken aufgeführten Bogenwölbung.

Obwohl die Etrusker die Gewölbeconstruction noch nicht zum charakteristischen Princip eines eigenthümlichen Bausyles zu erheben vermochten, indem die Anwendung derselben mehr durch ihren technischen Nutzen als ihre künstlerische Schönheit bedingt war, so lässt sich doch nicht läugnen dass durch sie der Grund zu einem neuen System in der Architektur gelegt wurde, welches in der Folgezeit auf's Glänzendste sich entwickeln sollte.

In grösster Vollkommenheit wurde von den Römern, deren erste Lehrmeister die stammverwandten Etrusker waren, der Gewölbebau in Anwendung gebracht. Doch erschien derselbe durch den Ein-

fluss der Griechen vielfach modificirt, und wie schon in den spätern Werken der Etrusker ein solcher unverkennbar ist, so trat dies Element in ungleich höherem Grade bei den Römern ein und hemmte die freie Entwicklung einer auf die Gewölbeform sich gründenden Architektur. Allein so tief eingreifend und umgestaltend die griechische Bildung auch auf alle Leistungen der Römer im Felde der Künste und Wissenschaften wirken mochte, so war doch ihr Sinn zu verständig um in Dingen, welche auf das praktische Leben Bezug hatten, sklavische Nachahmer des Fremden zu werden. Zumal in der Architektur, dem Zweige der Kunst worin sie wahrhaft gross und bewundernswerth waren, blieben sie, trotz der Aufnahme des griechischen Säulenbaues, am meisten selbständig; denn die einheimische Gewölbeconstruction nach dem Halbkreis in Verbindung mit vollen Mauern und viereckigen Pfeilern entsprach zu sehr dem Charakter der Römer, als dass sie dieselbe nicht fortwährend hätten beibehalten und weiter ausbilden sollen.

Der griechische Säulen- und der etrusische Gewölbebau sind also die zwei Principien, aus deren Vereinigung der römische Stil hervorging, und zwar bildete der Gewölbebau den eigentlichen Charakter ihrer Architektur, der Säulenbau hingegen mehr oder minder das bloß Dekorative derselben; der reine Säulenbau nach Art der Griechen, kam nur bei den Tempeln, und da nicht immer, in Anwendung. Allein durch diese Verbindung zweier verschiedenartigen Elemente konnte kein eigentlich organisches Ganzes hervorgebracht werden. „Der griechische Säulenbau hatte schon in sich seine Vollendung; seine Formen waren aus den gegenseitigen Verhältnissen seiner Theile hervorgegangen und durch dieselben mit innerer Nothwendigkeit bestimmt. Die Verbindung mit dem Gewölbebau hob diese gegenseitigen Verhältnisse, diese innere Nothwendigkeit auf und gab den griechischen Formen das Gepräge der Willkühr. Und wenn auch umgekehrt ihr Vorhandensein für die ästhetischen Zwecke des Gewölbebaues nothwendig war, wenn auch ihre Details in Rücksicht auf die Composition des Ganzen motivirt wurden, so stehen sie doch, in höherer künstlerischer Beziehung, nicht minder äusserlich neben den Gewölbeformen, da ihre besondere Bildung nicht unmittelbar, nicht mit innerer Nothwendigkeit aus dem Princip des Gewölbebaues hervorgegangen ist. Wir sehen demnach in dem römischen Gewölbebau allerdings ein eigenthümliches architektonisches Princip, das aber nicht seine selbständige Ausbildung erreicht und dessen genügende Entwicklung durch die Aufnahme des in höchster Vollendung vorgefundenen, fremdartigen Säulenbaues beeinträchtigt wird. Wir vermissen demnach hier die höchste künstlerische Bedeutung; gleichwohl bleibt der Geschmack und der grossartige Sinn, mit dem in der römischen Architektur die beiden an sich heterogenen Elemente verschmolzen sind, immerhin zu bewundern.“

Nachdem die Römer den grössten Theil der damals bekannten Welt erobert hatten und Rom das Emporium aller Macht und Grösse geworden war, erhoben sich bald die glänzendsten, den verschiedenen Bedürfnissen des Lebens dienenden Anlagen, deren Reste die beredetesten Zeugen von der Grösse und Herrlichkeit des römischen Volkes sind. Unter den noch vorhandenen Denkmälern aus der Blüthezeit der römischen Architektur verdient vor Allem das Colosseum, welches von Vespasian begonnen und durch Titus beendigt worden, unsere Bewunderung; es war ein Amphitheater von riesenmässiger Ausdehnung und konnte über 80000 Zuschauer fassen. Das best erhaltene Gebäude aus dem römischen Alterthum ist das Pantheon, ein mit einer Kuppel überwölbter Rundbau welchen Agrippa im Jahre 26 v. Chr. auführen liess. Zu Anfang des siebenten Jahrhunderts ward dasselbe unter dem Namen *Sancta Maria ad Martyres* in eine christliche Kirche umgewandelt. Doch es ist hier nicht der Ort die vorzüglichsten Werke welche im weiten Umfange des Römerreiches erbaut wurden namentlich aufzuführen; wir begnügen uns daher mit diesen wenigen Andeutungen, und nennen nur noch die *Basilica Aemilia*, deren Entstehung in die Regierung des Kaisers Tiberius fiel, weil sie uns Gelegenheit giebt ein Wort über die Einrichtung der Basiliken zu sagen, welche in der Folge für die Entwicklung des Rundbogenstiles von grosser Wichtigkeit wird. Die antiken Basiliken waren Gebäude wo die Bürger zu öffent-

lichen Berathschlagungen sich versammelten, wo Gericht gehalten wurde und Waaren zum Verkaufe ausgestellt waren. Der Grundplan stellte ein längliches Viereck vor und ward durch zwei Säulenreihen in drei Schiffe getheilt, von denen das mittlere als das Hauptschiff eine grössere Breite hatte; die Seitenschiffe waren gewöhnlich mit Gallerien versehen. Im Hintergrunde des Mittelschiffes, dem Haupteingange gegenüber, befand sich die Nische des Tribunales, welche, in halbrunder Gestalt die Sitze der Richter umschliessend, zugleich einen wirksamen Abschluss des Innern bildete. Wir bemerken nur noch dass die *Basilica Aemilia* durch eine doppelte Säulenreihe auf jeder Seite des Tribunales in fünf Schiffe getheilt war.

Mit Anfang des dritten Jahrhunderts beginnt die römische Architektur von ihrer Höhe allmählig herabzusinken; nicht blos der energische Geist in der Anlage des Ganzen verschwindet, auch die Gliederung der einzelnen architektonischen Formen wird willkürlicher, selbst das Technische erscheint immer roher und willkürlicher. Doch erst nach Verlegung des Kaisersitzes von Rom nach Byzanz und den bald erfolgenden verheerenden Einbrüchen der östlichen und nordischen Barbaren trat im Abendlande ein gänzlicher Verfall der Künste und Wissenschaften ein. Das Heidenthum ging unaufhaltsam seiner Auflösung entgegen, und die Elemente der Bildung welche den Glanz und die Grösse desselben begründeten, flossen in wilder Gährung durch einander. Die alte Welt war aus ihren Fugen gewichen, und auf ihren Trümmern erschienen neue jugendliche Völker welche besser als die entarteten Nachkommen der Römer geeignet schienen den Geist des Christenthums in sich aufzunehmen, dessen heilsame Lehren gerade damals anfangen den siechen Körper der Menschheit mit frischem Leben zu durchdringen.

Im Orient, als dem letzten Zufluchtsort der noch übrigen classischen Cultur, sind die Anfänge einer neuen Richtung der Kunst zu suchen, wie sie, den Bedürfnissen der christlichen Religion angemessen, im Lauf der Zeit sich entwickelte. Der Beginn dieser, auf eine organische Fortbildung des italischen Gewölbebaues sich gründenden, Kunst fällt in das Zeitalter Constantin des Grossen der das Christenthum zur Hauptreligion seines Reiches erhob und, vorzüglich durch seine fromme Gemalin Helena angeregt, dem neuen Cultus die ersten öffentlichen Kirchen erbauen liess. Und da man die antiken Basiliken als die tauglichsten Gebäude für die Vereinigung einer grossen Menschenmenge zur Verehrung des alleinigen Gottes erkannte, so wurden die vorhandenen zum Theil in christliche Tempel umgewandelt, oder die neu zu erbauenden Kirchen denselben nachgeahmt.

Die ältesten Kirchen hatten ohne Zweifel meistens die Basilikenform, zumal die von Constantin gebauten; aber bald wird ihre Anlage freier und eigenthümlicher. Das Mittelschiff steigt in die Höhe und erweitert sich; ein Querschiff, zu beiden Seiten der Altarnische in der Breite des Gebäudes sich ausdehnend, verleiht dem Innern einen lebensvollern und bestimmteren Charakter, ebenso das Verschwinden des Architraves und das Vorherrschen der Bögen, die jetzt ohne Zwischenglieder auf dem Kapital der Säule ruhen. Hieher gehört auch die Anlage der Crypta, einer unterirdischen Capelle worin gewöhnlich die Gebeine des Kirchenpatrones aufbewahrt wurden; sie befand sich unter dem Hauptaltar und diente den ältern christlichen Gemeinden zu besonderen Ceremonien. Erst im elften und zwölften Jahrhundert erhielten die Grufkirchen ihre völlige Ausbildung.

Die Form der Basiliken blieb auch der Typus, nach welchem in den folgenden Jahrhunderten die christlichen Kirchen gebaut wurden. Besonders im westlichen Europa begnügte man sich lange mit den gegebenen Formen und Verhältnissen, ohne die Fähigkeit zu besitzen dieselben in organischer Entwicklung weiter zu führen oder künstlerisch umzugestalten. Denn es fehlte eben den jungen Völkern, die sich auf den Ruinen der alten Welt angesiedelt hatten, noch alle Bildung. Aus der Mischung des Römischen und Germanischen war noch kein selbständiges Ganzes hervorgegangen, und erst als durch Verschmelzung der fremdartigen Stoffe ein nationales Bewusstsein erwuchs und im Geleite desselben das innere Leben der Völker nach allen Richtungen sich entfaltete, konnte auch die Kunst aus ihrem

Schlaf erwachen und Schöpfungen zu Tage fördern, worin der jugendliche Geist der an den überlieferten Formen sich gebildet und gestärkt hatte, seine fortschreitende Entwicklung in immer eigenthümlicher Weise aussprach.

Anders war es im Orient beschaffen; dort hatte die römische Cultur in grösserer Reinheit sich erhalten, und wenn auch im Allgemeinen eine grosse Entnervung und geistlose Nachahmungssucht eingetreten war, so hatte doch der belebende Hauch des Christenthums die leeren Formen einigermaßen wieder mit frischem Inhalt erfüllt, und in Folge dessen äusserte sich in den verschiedenen Zweigen der Kunst, besonders der Architektur, ein neues Streben nach Selbständigkeit und eigenthümlicher Durchbildung der vorhandenen Motive. Die Urform der Basiliken wird zwar im Wesentlichen beibehalten, aber der Gewölbebau befreit sich allmählig von den Fesseln, in welche ihn der altgriechische Säulenbau gelegt, und gelangt zu einer organischen, aus seinen Verhältnissen unmittelbar hervorgehenden Gestaltung. Mächtige Gewölbe bilden, statt des auf antike Weise getäfelten Balkenwerkes, die Bedeckung des Innern, und auf starken mit Bögen überspannten Pfeilern erhebt sich, dem Auge weit sichtbar, über dem Durchschnitt des Quer- und Langschiffes die Hauptkuppel, an welche einschneidende Halbkuppeln oder andere Wölbungen sich wieder anschliessen. Als ein ferneres unterscheidendes Moment ist die keilförmige Platte zu betrachten, welche man zwischen das Säulenkapital und den aufsitzenden Bogen einschob, weil dieses Glied die Verbindung derselben besser zu vermitteln schien. Dieser oft reich verzierte Aufsatz ersetzt sogar in einzelnen Fällen das Kapital, wesshalb in demselben ohne Zweifel der Ursprung der späterhin charakteristisch ausgebildeten Form des nach unten kreisförmig verjüngten Würfelskapitales zu suchen ist. Das Bogenfries als Träger des Kranzgesimses scheint gleichfalls aus dem europäischen Osten zu stammen, wenigstens findet es sich sehr früh in Byzanz angewendet. Auch im Grundplan treten nicht unerhebliche Veränderungen ein; die quadratische Form in der Anlage wird charakteristisch, ebenso die Erhöhung und Erweiterung des Quer- und Langschiffes, welche, im Mittel des Gebäudes sich durchschneidend, ein sogenanntes griechisches Kreuz bilden.

Das glänzendste Werk in der morgenländischen Rundbogenarchitektur, und welches in der Entwicklung derselben Epoche macht, ist die Sophienkirche in Konstantinopel. Sie ward unter Justinians Regierung durch den Architekten Anthemius von Tralles im Jahre 530 begonnen und in der kurzen Frist von sieben Jahren vollendet. Die geniale Conception und Ausführung des Ganzen und seiner Theile, die grossartige Entfaltung eines neuen, bisher noch in seinem Entstehen beharrenden Systemes verschafften diesem Bauwerk eine Berühmtheit, dass es nicht blos im Orient von der nachhaltigsten Wirkung blieb, sondern auch auf die Architektur des westlichen Europa's den bedeutendsten Einfluss ausübte.

Im Abendlande hatte man indessen fortgefahren nach dem Muster der römischen Basiliken zu bauen; doch in ziemlich roher und wenig harmonischer Weise. Erst gegen Ende des zehnten Jahrhunderts zeigen sich die ersten Strahlen eines neuen Lichtes, das für die Architektur aufgeht. Denn die germanischen Völker hatten jetzt, sowohl in den Gebietsheilen wo sie vorherrschend waren, als in den Staaten des südwestlichen Europa's wo sie die vorhandenen römischen Elemente in sich aufnahmen, die Stufe erreicht um im Gefühl ihrer Nationalität sich freie Bahn zu brechen und ihre geistigen Bestrebungen in Wort und Bild zu offenbaren. Schon im elften Jahrhundert begegnen wir Erscheinungen, welche diess aufs Bestimmteste aussprechen.

Aus der innigen Verbindung des Basilikenbaues mit den schon mehr entwickelten byzantinischen Formen, wozu noch einige arabische Elemente sich gesellten, erzeugte sich im germanischen Volksgeist ein eigenthümlich Neues, das sich in den grossartigsten Leistungen ankündigte. Das zwölfte und der Anfang des dreizehnten Jahrhunderts bezeichnen den Culminationspunkt dieses neuen Aufschwungs der Kunst. An den vorzüglichern Baudenkmalern dieser Epoche erscheint die Rundbogenarchitektur in ihrer edelsten Gestaltung und stellt sich als ein bis in die kleinsten Theile harmonisch gegliederter Organismus dar.

Allein so viel Verwandtes auch in der geistigen Bewegung der damaligen Völker liegen mochte, musste doch die verschiedene Nationalität zu den mannigfaltigsten Resultaten führen. So ist in Mittelitalien an den Werken dieser Periode eine grössere Anschliessung an die Antike sichtbar, namentlich in der Profilierung der Gesimglieder, in welcher Beziehung der Dom mit seinem isolirten Glockenthurm und das Baptisterium, beide zu Pisa, unsere besondere Aufmerksamkeit verdienen; während die Monumente Venedigs mehr byzantinischen Charakter zeigen, wie die gegen Ende des elften Jahrhunderts vollendete St. Markuskirche. Als ein eigenthümlicher Bau ist noch die Kirche St. Miniato in Florenz zu erwähnen. An den spanischen und den unter der Normannenherrschaft in Sizilien aufgeführten Baudenkmalern ist die sarazenische Kunst von überwiegendem Einfluss, als deren glänzendstes Muster die Cathedrale von Monreale in der Nähe von Palermo gilt. Ueberhaupt zeichnet sich die normännische Architektur in Sizilien und Unteritalien durch ihre Pracht und malerische Schönheit vortheilhaft aus; auch die Aufnahme des arabischen Spitzbogens ist hervorzuheben, so wie die Anlage der Thürme die vor die Fassade treten, und durch einen Portikus verbunden, das Hauptportal im Hintergrund sehen lassen. Unter den bekannten spanischen Baudenkmalern führen wir die Kathedrale von Tarragona an, und den an dieselbe angebauten in ziemlich maurischem Stil gehaltenen Orangeriehof. — In grösserer Reinheit erscheint der Rundbogenstil an den lombardischen Bauten, doch haben sie meist etwas Plumpes und Unharmonisches, was sich auch in der Isolirung des Glockenthurmes ausspricht; die Cathedrales von Modena und Cremona, die Kirche St. Ambrogio zu Mailand, die Baptisterien von Parma, Padua und Cremona verdienen als die vorzüglichsten Werke dieses Stiles namhaft gemacht zu werden.

Einen weit höhern Grad der Ausbildung erlangte die Rundbogenarchitektur in der Normandie. Schon gegen Ende des elften Jahrhunderts unter Wilhelm dem Eroberer, und selbst noch früher, wurden daselbst Gebäude aufgeführt, an welchen der Reichthum und die Eleganz der Detailformen nicht minder bewundernswerth ist, als die Harmonie der Gesamtanlage. Im Entwurf des Grundplanes vereinigt sich das sogenannte griechische Kreuz mit der alten Basilikenform zur Gestalt des lateinischen Kreuzes, die Thürme bilden einen integrierenden Theil der Fassade und erheben sich auf beiden Seiten des gewöhnlich sehr reich geschmückten Portales mit ihren schlanken Spitzen hoch in die Luft, und im Innern tritt uns das Kreuzgewölbe zum Erstenmale in seiner vollen den Zusammenhang des Ganzen ausdrückenden Bedeutung entgegen. Was die Detailformen betrifft, so lassen sich die Säulenkapitäl und Gesimsprofile meist auf antike Motive zurückführen: doch ist auch das Würfelkapital eine beliebte Form. Das grossartigste Monument der normannischen Architektur ist die Kathedrale von Bayeux, ein aufs Reichste und Geschmackvollste verzierter Bau; eben so brillant sind das Kapitelhaus von Bocheville und die Kirche St. George daselbst. Unter den Kirchen von Caen, der Hauptstadt der Normandie, heben wir St. Etienne und St. Trinité, beide von Wilhelm dem Eroberer gegründet, und St. Nicolas, deren Erbauung etwas später fällt, als die bedeutendsten hervor, und erwähnen noch schliesslich die Kirche der Maladerie in der Nähe der letztgenannten Stadt.

Nicht minder interessant sind die verwandten Baudenkmalern welche durch die Normannen, seit dem Siege bei Hastings, in England errichtet wurden. Sie tragen im Ganzen denselben Charakter wie die vorigen, nur zeigen sie oft weniger Anmut und wirken mehr durch ihre imponirenden mit dem reichsten Schmuck überdeckten Massen. Auffallend ist dass vielen Kirchen, deren Erbauung dieser Periode angehört, das Gewölbe fehlt. Als die vorzüglichsten Monumente des elften und zwölften Jahrhunderts nennen wir die Kathedralen von Peterborough und Norwich, die von Chichester, Durham und Winchester, die ältern Theile der Cathedrale von Canterbury, das zierliche Kapitelhaus neben der Domkirche von Bristol u. a. m. Auch hat sich in England, mehr als in andern Ländern, eine bedeutende Anzahl profaner Gebäude, besonders Burgen und fürstlicher Schlösser aus

dieser Zeit erhalten, welche nicht selten wahre Prachtwerke sind die den stolzen Geist der Normannen vortrefflich repräsentiren.

In grösster Vollkommenheit entwickelte sich die Rundbogenarchitektur in Deutschland, zumal an den Ufern des Rhein- und Mainstromes. So gehören die Domkirchen zu Speier, Worms und Mainz zu den grossartigsten Erscheinungen dieses Baustiles, an welche sich mehr oder minder bedeutsam der Dom von Trier, ursprünglich eine römische Basilika, die Abteikirche von Laach, die Kirchen von Boppard, Sinzig, Andernach und Bonn, die sechseckige Mathiaskapelle bei Koblenz in der Gegend von Koblenz, die Kapelle von Schwarzhof bei Bonn und verschiedene andere anreihen. Unser ganzes Interesse nehmen die kirchlichen Monumente welche zu Cöln in dieser Epoche gebaut wurden, in Anspruch; unter diesen zeichnen sich die Kirchen St. Aposteln, St. Maria auf dem Kapitol und St. Martin durch eine eigenthümliche Anlage des Chores besonders aus. In der Kirche St. Gereon gehört der Chor dem elften Jahrhundert an; am Schiff, ein längliches Zehneck aus dem Anfang des dreizehnten Jahrhunderts, zeigen sich schon Elemente der Spitzbogenarchitektur. Ueberhaupt fallen in die Zeit, wo das letztere System anfängt Einfluss zu gewinnen, die zierlichsten Bauten des Rundbogenstiles, wie der Dom zu Limburg an der Lahn, die Pfarrkirche von Gelnhausen und das Kloster Neuwerk zu Goslar; ferner die sogenannte goldne Pforte am Dome zu Freiberg im Erzgebirg, die schöne Klosterkirche Conradsburg bei Ermsleben, und vor Allen die Domkirche von Bamberg. Ausserdem haben sich noch mehrere Schlosskapellen erhalten, welche sich den grössern Monumenten auf das Würdigste anschliessen, so die elegante Kapelle von Freiberg an der Unstrut und die von Landsberg bei Halle. Die profanen Bauwerke sind in Deutschland weniger zahlreich repräsentirt; die Wartburg ist fast der einzige Rest welcher uns eine Idee von der Pracht der ritterlichen Architektur in dieser Epoche giebt; noch seltner sind die bürgerlichen Wohnhäuser, und ausser einzelnen Gebäuden zu Goslar, Regensburg und in verschiedenen niederländischen Städten werden noch die meisten zu Cöln angetroffen.

Wir lassen dieser allgemeinen Einleitung eine kurze Charakteristik des Eigenthümlichen der Rundbogenarchitektur folgen, wie es aus einer sorgfältigen Analyse der vorzüglichsten Denkmäler des Mittelalters sich ergeben hat.

Wie schon erwähnt, sind zwei Formen bei diesem Stil besonders wichtig, die der Basiliken als Typus der abendländisch-, und die des griechischen Kreuzes als Typus der morgenländisch- oder byzantinisch-christlichen Architektur. Diese zwei Grundformen der christlichen Kunst bestanden lange Zeit, mehr oder minder modifizirt, neben einander, und erst aus der Verschmelzung derselben ergab sich das lateinische Kreuz welches nachmals im Westen von Europa fast allein allgemeine Aufnahme fand und ein bedeutsames Element in der fernern Entwicklung des Rundbogenstiles wurde.

Das eigentlich Gesetzgebende dieser Bauart ist der Halbkreis welcher allen architektonischen Gliedern als Hauptprinzip zu Grunde liegt. Im Allgemeinen hat sie einen ernsten, etwas schweren Charakter und es spricht sich derselbe in den ungetheilten Mauermassen und den mächtigen durch breite Gurtbänder verbundenen Pfeilern auf das Entschiedenste aus.

Das Innere der grössern Kirchen besteht in der Regel:

- a) aus der Vorhalle, die oft wieder in mehrere Unterabtheilungen zerfällt;
- b) dem Langhaus, gewöhnlich durch zwei Pfeilerreihen in drei Schiffe getheilt, von denen das mittelste die grösste Breite und Höhe hat; bei grossen Domen zerfällt dasselbe auch häufig durch vier Pfeilerstellungen in fünf Gänge;

- c) dem Querschiff, von gleicher Breite und gewöhnlich auch von gleicher Höhe mit dem Hauptschiff;
- d) dem Chore mit dem Sanctuarium, mit halbkreisförmigem oder polygonartigem Schlusse, und
- e) der unter dem Chore gelegenen Crypte. — Nur bei kleinern Kirchen, bei Kapellen, Baptisterien &c. findet man eine andere Anlage des Grundplanes, bei welchen die Kreis- oder Polygonform, auch die des griechischen Kreuzes am häufigsten vorkommt.

Im Innern ruhen die Arkaden der Seitenschiffe auf Pfeilern welche, an den Wänden des Mittelschiffes sich fortsetzend, zugleich die obern Gewölbe tragen. Schliessen sich den Arkaden keine andern Wölbungen an, so erhalten die Träger derselben gewöhnlich, wie an den Basiliken, die leichtere Form der Säule. Ueber den Seitenschiffen sind meist Gallerien angebracht, die sich gegen das Mittelschiff öffnen. In der Blüthezeit der Rundbogenarchitektur ward nur das Kreuzgewölb zur Bedeckung der innern Räume angewendet; auch wurden die Bögen im Allgemeinen nicht unmittelbar auf ihre Unterstützung, sondern noch durch eine Platte oder Zocke erhöht, aufgesetzt.

Die sich wenig verjüngende Säule kommt bis ins elfte Jahrhundert als Hauptträger der innern Gewölbe vor; an die Stelle ihres stämmigen Schaftes tritt später der vier-, sechs- auch achteckige Pfeiler welcher durch vorspringende Halb- oder Dreiviertelsäulchen eine lebendige Gliederung erhält; auch wird den Pfeilern durch Auskröpfung der Ecken die Kreuzform gegeben. — Die Säulenkapitäle sind häufig antiken Mustern nachgebildet, doch mit viel Geschmack und freier künstlerischer Gestaltung; gewöhnlich indessen haben sie die Kelchgestalt oder die nach unten kreisförmig verjüngte Würfelform welche oft mit dem reichsten plastischen Schmuck versehen ist. Noch mehr aber als bei der Bildung der Säulenkapitäle tritt uns diese Nachbildung der Antike in der Profilirung der Gesimsglieder entgegen, besonders seit dem zwölften Jahrhundert macht sich dieses Streben allgemein bemerkbar.

Das Aeusserere der Gebäude charakterisirt sich durch das Vorherrschen der Rundfenster, durch das perspektivische Zurücktreten der Gesimsglieder an Thüren, Fenstern und Portalen mit vorkommenden Halbsäulen und darüber ruhenden Vollbögen; durch zwei viereckige Thürme auf beiden Seiten des häufig mit einer prachtvollen Rose geschmückten Portikus; durch die mächtige, das Innere wie das Aeusserere grossartig abschliessende Kuppel oder dem polygonförmigen Mittelthurm über dem Durchschnitt der Schiffe; durch vier oder sechs Thürme an den Ecken und den Seiten des Chores, welche dann um einen solchen Mittelthurm oder eine Gallerienkuppel gestellt sind; durch fortlaufende Bogenfriese mit daraus entspringenden Füllungen, durch Bogenverzierungen mit ausgeschweiften Zacken u. s. w. Oft laufen um die Aussenseite Wandarkaden, von schlanken Halbsäulen getragen, und freistehende Gallerien unter dem Dachgesimse bilden eine reiche Bekrönung und geben der Gesamtmass des Gebäudes etwas Leichtes und Anmutiges.

Das Princip der Bogenbewegung ist selbst bei den meisten Dekorationen massgebend, und es entstehen dadurch oft die verschiedenartigsten und zierlichsten Formen. Die Ornamentik, in ihren Anfängen noch roh und steif, entwickelt sich später auf eine überraschende Weise, so dass die bessern Arbeiten des zwölften und dreizehnten Jahrhunderts einen Vergleich mit denen des Alterthums nicht scheuen dürfen. Ueberhaupt ist die monumentale Plastik originell und reich an den mannigfaltigsten Motiven; so sind die Säulenkapitäle, die Gurt- und Dachgesimse, und besonders das Bogenfeld des Hauptportals nicht selten mit Darstellungen aus der heiligen und profanen Geschichte, mit phantastischen Thier- und Menschen gestalten, oder satyrischen die Missbräuche des Mönchswesens verspottenden Bildwerken geschmückt, die, bei einer oft trefflichen, oft aber auch ungenügenden Ausführung, doch gewöhnlich Zeugniß von der schöpferischen Phantasie ihres Urhebers ablegen.

40.

ELEMENTE

DES

RUNDBOGENSTILES.

HORIZONTALE GLIEDERUNG.

Von den Gesimsen, und ihren allgemeinen Verhältnissen.

Die Verhältnisse der Gebäude sollen frei aus der Konstruktion entspringen und ohne alle Willkür sein, und was sich nicht durch innere Gründe rechtfertigen lässt, ist unbedingt zu beseitigen.

Das Aeusserere soll sich durch wohlberechnete Austheilung der Räume, durch reine und kräftige Profilirung der Haupt- und Nebengesimsglieder &c. auszeichnen, und besonders dürfte das Vorherischen durchgehender Horizontallinien, was schon ein Gesetz der Alten war, den Eindruck des Edeln, Einfachen und Gesetzmässigen gewähren.

Aber die schönen architektonischen Verhältnisse der Hauptstücke des Aeusseren wie des Inneren sollen nicht blos unter sich und zum Ganzen in Einklang stehen, auch der Kontrast derselben mit der Umgebung und ihr Standpunkt soll berechnet seyn. So ist es wirklich bewundernswerth, wie an mittelalterlichen Bauten, zumal an den in Deutschland aufgeführten, das Perspektivische so schön und ansprechend mit ihrer örtlichen Lage harmonirt, als ob sie ein Werk der Natur und nicht von Menschenhand wären.

So schwierig es vielleicht scheinen mag die zur Erreichung einer schönen und zweckgemässen Architektur erforderlichen Bedingungen in ihrem ganzen Umfange zu erfüllen, so liegen doch der eigentlichen Conception nur wenige Regeln zu Grunde, und wie der gesunde Sinn des projektirenden Meisters, bei hinlänglicher Erfahrung, schon den Haupteigenschaften eines Baus durch richtige innere Eintheilung und verständige Anordnung alles dessen was nützlich und bequem ist, vollkommen genügen mag, — so wird, wenn noch Kunstsinne und ein geläuterter edler Geschmack, verbunden mit dem richtigen architektonischen Blick, hinzukommt, nicht selten das scheinbar Unmögliche geleistet, und Schöpfungen treten an's Licht, welche ihrem Urheber ebenso zur Ehre, als dem Orte wo sie stehen zur Zierde gereichen.

Nach dem Zweck also welchen ein Gebäude haben soll, und dem Standpunkte desselben richten sich im Ganzen wie im Einzelnen seine Verhältnisse, die Profilirung der Gesimsglieder, die Ornamentirung &c., wobei auch auf Beleuchtung und Nähe oder Weite der Betrachtung Rücksicht zu nehmen ist.

Die Gesimse welche eine Hauptrolle in der Architektur spielen, dienen aber nicht blos dem Bedürfnisse der Schönheit, sondern vorzugsweise zur Begrenzung und Vervollendung der Theile damit sie als ein Ganzes erscheinen; sie sind mithin eine wesentliche Verzierung sowohl ganzer Gebäude als einzelner Theile und Oeffnungen.

Die Gesimse müssen im Allgemeinen in scharfen Contouren und in steter Abwechslung erscheinen; ihre Glieder dürfen keine Verwirrung in der Ansicht bewirken und nicht überhäuft sein. Von grösster Wichtigkeit ist der Unterschied der Entfernung von wo sie gesehen werden, und hat sich nach derselben die Einziehung oder der Vorsprung, welche aber nie über die Höhe des Gesimses gehen sollen, zu richten. Ohne Beobachtung dieses Gesetzes werden selbst an und für sich schöne und trefflich profilirte Gesimse von schwacher Wirkung sein.

Der äussern Gesimse sind zweierlei:

- 1) *zurücktretende oder vertikale*, wie die Thür- und Füstereinfassungen, die Lesinen &c., als begränzende;
- 2) *vorspringende oder horizontale*, wie die Haupt- oder Kränzesimse, als vollendende und krönende, die Gurt- oder Brustgesimse als verbindende, und die Sockel- oder Fussgesimse als die Basen erweiternde.

Von den Gliedern und ihrer Profilirung.

Die Glieder sind in der Baukunst dasselbe was in der Sprache der Buchstabe, und wie aus deren Zusammensetzung die Worte, so kann auch durch vielfältige Vermischung und Verbindung der Glieder eine grosse Menge geordneter Gesimse gebildet werden, wobei es ganz in der Willkür des Künstlers liegt Gliedern derselben Gattung verschiedene Formen zu geben, so dass er durch wohlberechnete Combinirungen einem Gebäude seinen bestimmten Ausdruck oder Charakter verleihen kann.

Die Verbindung verschiedener, aus geraden und krummen Linien gebildeten Glieder zu einem harmonischen Ganzen nennt man Profil. Daher belehrt uns die Kunst der Profilirung über die Auswahl und Zusammensetzung der Glieder, über ihre Höhe und Ausladung, über ihre Verhältnisse, überhaupt über die ganze architektonische Konstruktion derselben in Bezug auf Charakter, Stand und Beleuchtung des Gebäudes. Der Verstand zwar muss die Wahl der Formen nach Bestimmung und Ausdehnung des Bauwerkes anordnen, aber nur das künstlerische Gefühl weiss in den Gliedern die Bewegung der Lienen so zu führen und zu vollenden dass sie als treuester Ausdruck vom Zweck und der Bestimmung des Gebäudes erscheinen.

Von Erfindung schöner Profile hängt also im Ganzen wie im Einzelnen die grossartige Wirkung architektonischer Verhältnisse nicht minder ab als von der richtigen Auftheilung der verschiedenen Gesimse. Eben so wird die Kunst der Profilirung Säulen und Pfeiler dem Charakter des Ganzen entsprechend componiren und selbst die harmonische Gliederung der Plafondgesimse, Gewölbrinnen u. s. w. in sich begreifen.

Wenn man, zu Folge des eben Gesagten, unter Charakter des Profils nur die in der rhythmischen Lienenbewegung der zu einem Ganzen vereinigten Glieder sich aussprechende Versinnlichung seines Zweckes verstehen kann, so muss auch der Charakter der Glieder jedesmal aus ihrer Bestimmung hervorgehen, und z. B. zur Gewinnung eines grossen Vorsprunges ein tragender Gliederverband nothwendig sein.

Mit welcher Umsicht man aber bei der Wahl der Glieder zu verfahren und wie das richtige Gefühl allein zu entscheiden hat, geht schon daraus hervor dass z. B. keine Verbindung, welche für Säulenfüsse sich eignet, für den Sockel eines Gebäudes vollkommen entsprechend sein wird. Der edle Geschmack und der wahre architektonische Sinn muss das Zweckgemässe mit dem künstlerisch Schönen zu verbinden wissen, ohne das Eine dem Andern zum Opfer zu bringen.

Folgende allgemeine Regeln in Bezug auf Bildung der Glieder möchten hier einen schicklichen Platz finden:

Die Form der Gesimglieder ist vom Zweck derselben abhängig.

Wie man sich bei den Gesimsen der kleinern zur kräftigern Markirung des grössern bedient, so auch bei den einzelnen Gliedern.

In demselben Profil darf immer nur ein Glied vorherrschen, welches für die Verhältnisse aller Uebrigen bestimmend sein soll; es muss dasselbe also vorzüglich in die Augen fallen, und die untergeordneten dürfen nur da zu sein scheinen es zu tragen, zu schützen oder zu verstärken.

Zwei Glieder eines Gesimses, welche gleichen Charakter haben, müssen doch in der Form verschieden sein.

Ein Glied welches ein anderes krönt kann wohl nicht kleiner als dessen Viertheil sein, wie das Band an der Kehleiste und der Stab unter dem Karnies oder der Pfuhl über demselben nicht minder als den vierten und nicht mehr als den halben Theil derselben betragen dürfen. Vergleiche z. B. unter den Brustgesimsen Blatt 8 und 9.

Aus allem dem lässt sich nun entnehmen, wie fein und zart architektonische Glieder um den richtigen Effekt hervorzubringen gebildet sein müssen. Die Regelmässigkeit geometrischer Figuren wird aber selten diesen Zweck erreichen; es würde daher grosse Ungeschicklichkeit in der Kunst der wahren Profilirung verrathen, wenn man Glieder, die nicht reine Kreisstücke sind, vermittelst des Zirkels construiren wollte. Auch thut man wohl die scharfen Abschnitte und Winkel durch sanfte Uebergänge zu mildern, muss sich aber hüten das Profil dadurch zu entkräften. Die Curven müssen immer in den bestimmtesten Umrissen erscheinen und ihr Charakter durch eine einfache Lienenbewegung sich ausdrücken. So sind z. B. unter den Sockelgesimsen Fig. 1 und 12 schwer und ernst, während Fig. 4 und 5 einen weichen, und Fig. 2 und 10 einen zarten aber dabei kräftigen Charakter haben.

Von den regelmässigen Gliedern.

Siehe Taf. I.

Da in der Baukunst nirgends eine Willkür herrscht und alles Constructive auf mathematischen Gesetzen beruht, so kann der Charakter und Umriss aller Glieder auf die Grundsätze der Geometrie zurückgeführt werden. Wie es daher in der Geometrie nur drei

Arten von Lienen giebt, so können auch in der Baukunst nicht mehr als dreierlei Arten von Gliedern vorkommen, nemlich platte, runde und aus beiden zusammengesetzte.

Die regelmässigen oder geometrischen Figuren sind:

- 1) Verstärkende und erweiternde, vorzüglich solche die für Sockel und Basen sich eignen, als der *Stab* und das *Stäbchen*, überhaupt *Halbkreise* für Säulenfüsse, im Allgemeinen auch *Anlauf*, *Einziehung* und *Sturzriemen*, oft auch der *Viertelsstab*;
- 2) tragende und verbindende, wie die *Tafel* oder *Platte*, zuweilen auch der *Karniess*, der *Viertelsstab* oder der *Wulst* und die *Kehlleiste*;
- 3) trennende, wie das *Rinnchen* und die *Einziehung*, und
- 4) deckende und begrenzende, wozu der *Pfuhl*, der *umgekehrte Viertelsstab*, der *Karniess*, die *Hohlkehle*, die *Rinnleiste*, die *Platte* und die *Kranzleiste* gehören.

Die regelmässigen geraden Glieder charakterisiren sich je nach der Verschiedenheit ihrer Form und Grösse, und die aus Kreisstücken bestehenden bilden entweder Aushöhlungen oder runde Erhöhungen, oder nehmen auch eine aus beiden Lienen zusammengesetzte Richtung ein.

I. Die geraden Glieder sind:

- 1) Die viereckige *Tafel* oder *Platte* (Fig. 2.), sie steht gewöhnlich am Weitesten unter den Gliedern vor; bei Säulenfüssen nennt man sie *Tafel* oder *Plinthe*. Die *Platte* schützt das unter demselben liegende *Gesimse*. Bisweilen besteht dieselbe aus einem *Rinnchen* unter dem eine *Kehlleiste* liegt.
- 2) Das *Rinnchen* oder *Plättchen* (Fig. 1.) ist eine niedrige *Tafel* am Saum der Glieder und heisst als solche *Ober- oder Untersaum*; an der *Kranzleiste* und der abhängigen *Platte* wird sie *Band* oder *Streifen* genannt. Tritt es unter einen *Stab* zurück, so heisst es *Bänkchen* und wird als *Trennstreifen* zweier Glieder gebraucht, um sie desto besser von einander zu unterscheiden, dem Profil einen gefälligeren Umriss zu geben und der Verwirrung der etwa sich begegnenden krummen Lienen vorzubugen.
- 3) Der *Einschnitt* (Fig. 3.) und
- 4) die *Versenkung* (Fig. 4.) kommen am häufigsten [bei Ornamentirungen] an den *Kranzgesimsen* vor.
- 5) Die *Kranzleiste* (Fig. 15.) ein grosses gerades Glied und
- 6) die abhängige *Platte* (Fig. 16.), ein Glied des *Kranzgesimses*, springt sehr weit vor und dient mit seinem Ueberschlag als Schutz gegen das Unwetter; um diesen Zweck besser zu erreichen wird an der untersten Fläche dieser *Kranzplatte*, dem Rande zunächst, ein Kanal eingezogen welchen man *Regenrinne* oder *Wassernase* nennt.

II. Die aus einfachen Kreisstücken bestehenden Glieder sind:

- 1) Der *Wulst* oder *Viertelsstab* (Fig. 9.) besteht aus einem steigenden *Viertelskreise* oder aus einer demselben nahe kommenden Lienie; ist der Umfang des Gliedes ein fallender *Viertelsstab*, so heisst er *umgestürzter*.
- 2) Der *Stab*, *Reif* oder das *Stäbchen* (Fig. 5 und 6.) ist stets nach einem halben oder Dreiviertelskreis abgerundet.
- 3) Der *Pfuhl* (Fig. 11.) wird aus zwei Mittelpunkten beschrieben und dient meistens zur Verkleidung der Basen oder Bekrönung der *Gesimse*; wenn dies Glied am Hals einer Säule oder eines Pfeilers vorkommt, so heisst es *Ring*, ebenso beim *Stab*.
- 4) Die *Einziehung* oder *Rinne* (Fig. 7 u. 8.) ist ein Halb- oder Viertelskreis; im letztern Falle heisst dies Glied *Hohlkehle* oder *Hohlleiste* (Fig. 10.), welche Benennung auch bei den aus aufrechtstehenden Kreisstücken gebildeten Gliedern eintritt.
- 5) Der *Anlauf* (Fig. 12.) ist eine umgestürzte *Hohlkehle* die gewöhnlich aus zwei Mittelpunkten beschrieben wird.

III. Die aus mehreren Kreisstücken zusammengesetzten Glieder, oder die *Curven* sind:

- 1) Die *Kehlleiste* (Fig. 13.) ist aus zwei sich entgegengesetzten Kreisstücken gebildet, von denen das obere sich vorwärts bewegt und von Unten ausladet und das untere einwärts geht. Springt die untere Hälfte des Gliedes vor, so heisst es *umgekehrte Hohlleiste*.
- 2) Der *Karniess* (Fig. 14.) besteht ebenfalls aus zwei flachen Kreisstücken deren unteres auswärts und deren oberes einwärts gebogen ist. Bewegen sich die Kreisstücke in umgekehrter Ausladung, so entsteht der *verkehrte Karniess*, welches Glied gewöhnlich an *Fussgesimsen* gebraucht wird und dann *Sturzriemen* heisst. Als *Krönungsglied* bei *Kranzgesimsen* ist der *Karniess* allezeit mit einem Ueberschlag bedeckt, um demselben in seiner Eigenschaft als *Regenrinne* mehr Haltbarkeit zu geben.

Die Verwandtschaft der Curven und der gesetzmässige Uebergang von einer Gattung in die andere ist aus Tafel II. hinreichend ersichtlich.

Von den Fussgesimsen.

Siehe Taf. III, IV, V u. VI.

Jedes Gebäude muss mit seinem Fussboden so über dem Niveau des Strassengrundes erhöht liegen dass der Sockel diesen Fuss in der Ansicht vertritt; wesshalb er auch Base genannt wird. Ein Gebäude mit sonst wohlprofilirten Gesimsen, dem aber das Fussgesimse mangelt, würde wie verschüttet, wie in die Erde gedrückt aussehen. Daher umgaben schon die alten Griechen und Römer ihre Tempel mit Stufen (Siehe Taf. V, Fig. 18 u. 19.) auch im Mittelalter befolgte man bei öffentlichen Gebäuden den Grundsatz dieselben auf natürliche Erhöhungen oder auf einen Unterbau zu stellen, und diese zur architektonischen Wirkung eines Gebäudes durchaus nothwendige Massregel wurde auch bei den damaligen grössern Privathäusern in Ausübung gebracht.

Der Fuss muss allezeit mit den übrigen Theilen des Gebäudes in Verhältniss stehen; er darf weder zu klein, weil er sonst nicht fest genug scheinen, noch zu gross sein, weil man ihn sonst nicht für den Fuss allein halten würde. Wie der Sockel bei dem geringsten Gebäude nie unter 50 Centimètres haben soll, so darf die grösste Höhe desselben nie über die Brüstung des Erdgeschosses gehen. Die Ausladung wird immer durch die Höhe bestimmt. Die auf Tafel III und IV vorkommenden Sockelgesimse folgen sich in systematischer Ordnung; nur ist zu bemerken, dass durch ein Versehen beim Graviren einige Figuren versetzt wurden, nämlich nach Fig. 3 sollen Fig. 15, 14 und 5 kommen; eben so auf Taf. VII bei den Brustgesimsen ist Fig. 4 an die Stelle von Fig. 2 zu setzen.

Wir haben auf Taf. III bis VI. Fussgesimse vom verschiedenartigsten Charakter zu geben gesucht, sowohl einfache als zusammengesetzte, bis zu solchen die bis an die unterste Fensterstellung reichen und sich nur für ganz grossartige Gebäude eignen. So möchte sich das reiche Sockelgesimse auf Taf. V, Fig. 18 für eine Residenz oder sonst einen palastartigen Bau eignen, während Fig. 20 mehr für ein Zeughaus oder Arsenal passend wäre. Auf Taf. VI. repräsentirt Fig. 21 ein Fussgesimse des reichen normannischen, und Fig. 22 des deutschen Rundbogenstiles.

T A B E L L E
über
das Verhältniss der Höhe und Ausladung
der Sockelgesimse
nach
einer Vergleichung der vorzüglichsten Bauten.

Höhe des Sockels	Ausladung
0, 60	0, 09
0, 80	0, 15
1, 00	0, 22
1, 20	0, 30
1, 40	0, 39
1, 60	0, 48
1, 80	0, 57
2, 00	0, 66

Von den Brust- oder Gurtgesimsen.

(Siehe Taf. VII, VIII, IX, X, XI, XII.)

Die Brust- oder Gurtgesimse bezeichnen die Grenzlinie zweier Stockwerke oder sind als Sohlbank über der Fensterbrüstung angebracht. Doch nicht immer ist es rathsam jedes Stockwerk durch Gesimse anzudeuten, vorzüglich sind sie in der Mitte desselben zu vermeiden. Ihre zu häufige und unzweckmässige Anwendung theilt die Façade gleichsam wie einen Kasten in kleine Fächer; auch halten sie den darauffallenden Schnee und Regen auf, was die Mauer beschmutzt und aufweicht und dieselbe mit der Zeit an dieser Stelle feucht macht. Ferner erscheint das Gebäude dadurch niedriger als es in Wirklichkeit ist, und durch weit ausladende Gesimse auf welche die Fenster unmittelbar gesetzt sind, wird nicht selten den Bewohnern das Hinabsehen auf die Strasse erschwert. Man wende die Gurtgesimse daher mit Vorsicht und nur bei sehr hohen Stockwerken und Gebäuden von nicht gewöhnlicher Grösse an; so werden sie z. B. über hohen Etagen mit Bogenfenstern die scheinbar unterbrochene Horizontallinie wieder herstellen und durch das Parallellaufen mit Sockel und Kranzgesimse viel zur grossartigen Wirkung des Ganzen beitragen. Man soll auch vorzüglich trachten dieselben weder abubrechen, noch durch hohe Fenster oder sonstige Glieder zu durchschneiden.

Es giebt viererlei Arten von Gurt- oder Brustgesimsen, nämlich:

- 1) die einfachen welche nur aus wenig Gliedern bestehen;
- 2) die dreitheiligen mit einem grossen glatten Streifen oder Band unter den einfachen Gliedern;
- 3) die viertheiligen mit gleichfalls vorherrschendem Band, welches noch durch einen Ueberschlag oder sonstige Glieder gedeckt ist, und
- 4) der gewöhnlich mit Ornamenten gezierte Fries mit oder ohne Hängeplatte.

Zur obern Abdachung kann man beiläufig $\frac{1}{3}$ des Vorsprungs oder der Ausladung nehmen. Das äusserst vorstehende Glied hat das Wasser abzuführen, wesshalb der Untertheil desselben ausgehöhlt sein muss und die Oberfläche scharf abzulaufen hat.



Berichtigung.

Auf Seite 13 Zeile 18 von oben lies Riemen statt Rinnchen und auf derselben Seite Zeile 2 von unten lies Sturzrinne statt Sturzriemen.

THE HISTORY OF THE UNITED STATES

The history of the United States is a story of growth and development. It begins with the first settlers who came to the New World in search of a better life. They found a land of opportunity and freedom, and they built a nation that has become a model for the world.

The early years of the United States were marked by the struggle for independence from British rule. The American Revolution was a turning point in the nation's history, and it led to the creation of a new government based on the principles of liberty and justice for all.

The United States has since grown into a great nation, with a rich and diverse culture. It has made many contributions to the world, and it has played a leading role in the development of modern society.

The history of the United States is a story of hope and achievement. It is a story that inspires us to strive for a better future for ourselves and for our country.

The United States is a land of opportunity and freedom, and it is a land that has made many contributions to the world. It is a land that we are proud to call home.

Von den Brust- oder Gurtgesimsen.

(Siehe Taf. VII, VIII, IX, X, XI, XII.)

Die Brust- oder Gurtgesimse bezeichnen die Grenzlinie zweier Stockwerke, oder sie sind als Sohlbank über der Fensterbrüstung angebracht. Doch nicht immer ist es rathsam jedes Stockwerk durch Gesimse anzudeuten, vorzüglich sind sie in der Mitte desselben zu vermeiden. Ihre zu häufige und unzweckmässige Anwendung theilt die Fassade gleichsam wie einen Kasten in kleine Fächer; auch halten sie den darauffallenden Schnee und Regen auf, was die Mauer beschmutzt und aufweicht und dieselbe mit der Zeit an dieser Stelle feucht macht. Ferner erscheint das Gebäude dadurch niedriger als es in Wirklichkeit ist, und durch weit ausladende Gesimse auf welche die Fenster unmittelbar gesetzt sind, wird nicht selten den Bewohnern das Hinabsehen auf die Strasse erschwert. Man wende die Gurtgesimse daher mit Vorsicht und nur bei sehr hohen Stockwerken und Gebäuden von nicht gewöhnlicher Grösse an; so werden sie z. B. über hohen Etagen mit Bogenfenstern die scheinbar unterbrochene Horizontallinie wieder herstellen und durch das Parallellaufen mit Sockel und Kranzgesimse viel zur grossartigen Wirkung des Ganzen beitragen. Man soll auch vorzüglich trachten dieselben weder abzubrechen, noch durch hohe Fenster oder sonstige Glieder zu durchschneiden.

Man kann vierelei Arten von Brust- oder Gurtgesimsen unterscheiden:

- 1) die einfachen welche nur aus wenigen Gliedern bestehen, wie Fig. 3, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 18, 19, 22 u. 23;
- 2) die dreitheiligen mit einem grossen glatten Streif oder Band unter den einfachen Gliedern, wie Fig. 1, 5, 9 u. 10;
- 3) die viertheiligen gleichfalls mit einem grössern vorherrschenden Band welches noch durch einen Ueberschlag oder anderweitige Glieder gedeckt ist, wie Fig. 2, 8, 11, 13, 17, 20, 21 u. 29; und
- 4) die viertheiligen mit glattem oder ornamentirtem Fries und mit oder ohne Hängeplatte, wie Fig. 16, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34 u. 35.

Zur obren Abdachung der Gurtgesimse kann man beiläufig ein Drittheil des Vorsprunges oder der Ausladung nehmen; das äusserst vorstehende Glied hat das Wasser abzuführen, wesshalb der Untertheil desselben ausgehöhlt sein muss und die Oberfläche scharf abzu-
laufen hat.

Tafel VII.

In Fig. 1, 3, 4 u. 5 sind Gesimse gegeben welche einen schweren Charakter ausdrücken, im Gegensatz zu den leichter profilirten Gliederungen der Figuren 2, 6, 7 u. 8. Fig. 3 ist ein einfaches häufig vorkommendes Profil, dessen Motive auch in Fig. 4, 6 u. 7 mit geringen Modifikationen wiederkehren. Ebenso haben die Gesimse Fig. 1, 2 u. 5 viel Verwandtes in der Zusammenstellung ihrer Glieder. In Fig. 8 entstehen durch Einschnitte in die Mauer trägerartige Posten unterhalb der Kehlleiste.

Tafel VIII.

In Fig. 9 u. 10 erscheint die herrschende Kehlleiste durch eine schmälere Platte gedeckt, wie bei Fig. 8. Die Kehlleiste in Fig. 11 ist ebenfalls durch eine Platte nur durch eine grössere gekrönt. In Fig. 13, 14 u. 15 haben die Kehlleisten einen Fig. 3 ähnlichen Gliederaufsatz; in Fig. 13 ist noch eine Platte zwischen beide Glieder eingeschoben. Fig. 16 stellt ein Gesims dar, über dessen Kehlleiste die Hängeplatte weit vorspringt; es ist einigermaßen dem dorischen Gebälke nachgebildet, denn durch die Verzierung der nahe gestellten senkrechten Schlitzen ist der Fries und durch das Glied auf welchem dieselben aufsitzen der Unterbalken repräsentirt.

Tafel IX.

Auf dieser Tafel zeigt sich ein ähnlicher Wechsel von schweren und leichten Gesimsen; sie sind den vorhergehenden ähnlich gebildet nur dass statt der Kehlleiste der Karnies (siehe Fig. 17 bis 23) als maassgebendes Glied auftritt. Das Gesims Fig. 24 ist eine reichere Composition als die eben beschriebenen; unter dem Krönungsglied sind Schlitzen angebracht, und in die den Fries bildende schwach vortretende Platte kräftig profilirte Zickzackverzierungen eingeschnitten deren Unterglied von Zahnschnitten getragen wird.

Tafel X u. XI.

Die Gesimse dieser Tafeln stellen Compositionen dar die den Charakter des Grossartigen tragen, und die deshalb auch zugleich für Hauptgesimse über Portalen bestimmt sind. Fig. 25 u. 27 und der obere Theil von Fig. 26 sind Gesimse, die durch ihren einfach edeln

und dabei doch kräftigen Bau besondere Aufmerksamkeit verdienen. Wir haben zu bedauern dieselben nur nach einer Skizze geben zu können. Sie sind den Thorgebäuden der Festung Germersheim entnommen, welche nach den Entwürfen des Herrn v. Gärtner, Direktor's der Akademie der Künste, erbaut wurden. Wenn dieser Architekt auch schon überhaupt durch seine edeln Profiluren vor allen andern sich auszeichnet, so gehören doch die Bauten zu Germersheim zu seinen tüchtigsten Arbeiten, und der Kenner zumal wird bei Betrachtung derselben um so mehr sich überrascht fühlen als, mit Verschmähung alles Prunkes, nur die Schönheit der Verhältnisse, musterhafte Profiluren, und eine klare dem Zweck entsprechende Charakteristik, einen so grossen, ich möchte sagen wohlthuenden Eindruck hervorbringen. Auch die Ornamentik dieses Meisters ist einzig in ihrer Art und mit einem Geist und einem Geschmack durchgeführt, welche das feine Gefühl, den Formensinn und die schöpferische Phantasie des Künstlers zur Genüge verrathen. Man betrachte z. B. das Treppenhaus der Münchner Hof- und Nationalbibliothek, die Pfeilerkapitäl und Gurtbögen der Feldherrnhalle etc. und man wird gewiss die Schönheit der Details ebenso bewundernswerth finden als die künstlerische Anordnung des Ganzen. Ueberhaupt hat sich Herr v. Gärtner das unschätzbare Verdienst erworben, die Rundbogenarchitektur wieder in's Leben eingeführt und durch die immer wachsende Verbreitung derselben den Beweis geliefert zu haben, dass dieser Stil unsern Verhältnissen vollkommen entspricht und deshalb von Jahr zu Jahr volksthümlicher wird.

Wir wenden uns nach diesen Bemerkungen wieder zur Erklärung der Tafeln. Fig. 25 hat eine vollständige Simsanordnung; der Fries zeigt eine fortlaufende Reihe prismatischer Zahnschnitte; und während der obere Theil des Gesimses eine bewegte Formation hat, besteht der Untersatz des Frieses mehr aus geraden Gliedern. Kräftig profilirte Bögen lassen das Ganze noch wirksamer erscheinen. Die Anordnung in Fig. 26 ist einfacher gehalten, nur der dem Dom zu Meissen entnommene Bogenfries mit seinen weit ausladenden Stäben, deren innerster mit einem Zickzackornament versehen ist, verleiht dem Gesims einen bedeutenden Schmuck. — Fig. 27 ist ebenfalls eine sehr elegante Composition; die den Fries zierenden facettirten grossen Quadrate, bilden eine einfach schöne und doch reiche Dekoration. — Fig. 28 enthält verschiedene Motive; auf der Platte des obern Theiles befindet sich eine Reihe umgestürzter Prismen, und den Fries schmückt eine tiefprofilirte casettenartige Vierbogenverzierung, welche durch eine Platte, worauf Sägeschnitte eingehauen sind, von dem Wulst sich scheidet der mit perlenbesetzten Winkelstäben verkleidet ist.

Tafel XII.

Fig. 29. bis 35 geben Motive und Muster von Brust- oder Gurtgesimsen, welche wegen ihrer theilweis reichen Ornamentirung auch zu Portalgesimsen sich verwenden lassen. Als eine besonders brillante Composition stellt sich Fig. 35 dar, und diese, sowie die meisten Figuren dieser Tafel mögen als Beweis gelten dass diese Architektur an Reichthum und Pracht der Ornamente hinter keiner andern zurücksteht. Zugleich sollen dieselben dem weniger Geübten als Motive zum Entwerfen neuer Bildungen dienen.

Von den Haupt- oder Kranzgesimsen.

Dem Kranz- oder Hauptgesimse, als dem Krönungsgliede des ganzen Gebäudes, ist von jeher eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden, was wohl seinen vorzüglichen Grund darin finden mag dass von seiner mehr oder minder zweckmässigen Construction, von dem richtigen Verhältnisse der Ausladung und Höhe desselben zur Höhe und Ausdehnung des Gebäudes, von der klaren der Bestimmung des Bauwerkes gemässen Profilur, und bei reichern Gesimsen vom richtigen Geschmack in der Wahl der Ornamente ein wesentlicher Theil von der edeln architektonischen Wirkung des Ganzen abhängt.

Die allgemeinen Regeln die wir vorn bei der Lehre über die Profilbildung gegeben haben, gelten natürlich nicht minder auch bei den Kranz- oder Hauptgesimsen.

Der Rundbogenstil mit dem wir uns beschäftigen begünstigt besonders, als eine mehr horizontale Architektur, dem antiken Gebälk analog und im Gegensatz zu dem später entwickelten vertikalen Princip der germanischen Bauweise, die Anordnung eines eigenen Kranzes welcher in den meisten Fällen durch die Sima welche entweder glatt oder ornamentirt erscheint, und durch die eigenthümliche Form fortlaufender Bögen die als Fries dienen (daher Bogenfries genannt), gebildet wird. Ausserdem kommen noch Kranzgesimse vor, welche wie in der Antike von Consolen getragen werden oder von Pilastern die als Stützen des Gesimses niederlaufen und durch die an den Zwischenfeldern angebrachten Bögen mit einander verbunden sind. Doch fast überall tritt der Bogenfries als maassgebend und charakteristisches Kennzeichen auf, und namentlich dadurch dass von demselben in gemessenen Abständen Wandstreifen oder Lisenen ausgehen erzeugt sich ein bedeutsames Verzierungselement, wodurch nicht selten eine ungemein klare und schöne Eintheilung der Gesamtmasse hervorgebracht wird.

Nicht zu übersehen sind die mannigfachen Bekrönungsarten des Kranzgesimses, wie die Zinnen, die Giebelakroterien, und verschiedene andere entweder rein geometrische oder Pflanzenaufsätze.

Was die einzelnen Gesimglieder betrifft, so sind sie häufig mit allerlei Pflanzenornamenten und geometrischen Gebilden geschmückt; oder die Perlen und Eierstäbe der antiken Architektur werden beibehalten. Von ganz eigenhümlichem Effekt aber sind die brettspielähnlichen Versetzungen facettirter Vierecke, die Zickzackornamente, Schlitz, die in regelmässigem Wechsel gebrochenen Stäbe und Bänder etc.

Was die Verhältnisse der Kranzgesimse betrifft, so scheint die Ausladung am füglichsten die Hälfte bis zu Zweidrittheil der Höhe derselben zu betragen, während die Höhe selbst schwankender ist; doch mag die Behauptung dass dieselbe nicht über den zwölften und nicht unter den achtzehnten Theil der ganzen Gebäudehöhe hinausgehen solle, der Wahrheit ziemlich nahe liegen. Immerhin aber ist die Bestimmung der Gesimshöhe einem grossen Wechsel unterworfen, und das richtige Gefühl des Architekten muss im speziellen Falle das gehörige Maass zu treffen wissen. So werden z. B. ein Gefängniss, ein Palast, ein Festungs-, ein Stadthor, ein grosses, ein kleines Privathaus, ein Arsenal oder Zeughaus, ein Rathhaus u. s. w. ebenso verschiedenartig componirte Kranzgesimse, — die entweder einen leichten oder schweren, einen prächtigen oder einfachen, einen ernsten oder heitern Charakter auszudrücken haben, — erfordern als die Bestimmung und der Ausdruck der Gebäude selbst ein verschiedener ist.

Bei der Konstruktion der Gesimse ist auch noch das Material sehr in Rücksicht zu nehmen, ob man nämlich Werkstücke, Backsteine oder Holz verwendet. Backsteingesimse z. B. werden in der Regel flach und weniger kräftig profilirt erscheinen als Hausteingesimse und höchstens ein Viertel bis ein Drittel ihrer Höhe ausladen, während im Gegentheil bei Anwendung von Holzkonstruktionen eine so grosse Ausladung gewonnen werden kann, dass sie die Gesimshöhe manchmal um das Dreifache übersteigt. Letztere schützen zugleich sehr wirksam gegen die Unbilden der Witterung und haben noch den Vorzug einer grossen Leichtigkeit; doch eignen sie mehr für pavillonartige Gebäude und Landhäuser. Gesimse von Werkstücken werden aber immer die schönste Zierde eines Bauwerkes bilden, und nicht blos wegen ihrer soliden Masse welche die architektonischen Linien in ihrer vollen natürlichen Schönheit zeigt, auch wegen ihrer Dauerhaftigkeit verdienen sie den Vorrang, und wenn sie zweckmässig construirt sind, gewähren sie dem Gebäude auch den nöthigen Schutz.

Wir finden uns hier veranlasst Gruber's Aeusserungen über Material, Klima und Licht hier theilweise einzuschalten. Sie sind zugleich als Ergänzung und Vervollständigung unserer allgemeinen Bemerkungen über die Gesimse und deren Profilirung zu betrachten und werden gewiss jedem Sachverständigen willkommen sein.

Dass das Material auf Bildung der einzelnen Formen wie auf die gesamte Anordnung des Bauplanes den grössten Einfluss übe und häufig Abweichungen von den bestehenden Regeln vorschreibe, finden wir schon in der Baukunst der Griechen, welche unstreitig die geregelte genannt werden darf, bestätigt. Nicht allein dass die Festigkeit und Dichtigkeit des Baumaterials bald eine mehr oder minder räumliche Abänderung erfordert, zeichnen sich auch die Linien nach Glanz, Dichtigkeit oder Farbe des Gesteins sehr verschieden. Wie der erfahrene Bildhauer seine Ausführung für Gyps, Marmor oder Metall ganz verschieden halten wird, so wird auch der Baumeister bei Angabe eines Profilrisses Bedacht nehmen auf Farbe und Festigkeit des Materials und die Linien in lichtem Marmor nicht so vertiefen als in dunkelm oder gar in Sandstein; ebenso muss das Gliederwerk an einer weichern Masse stärker gehalten werden als an einer harten. Der Bau mit Ziegeln wird immer etwas Mageres und Steifes behalten gegen die Ausführung mit Quadern, wenn der Architekt seine Formen für die Ziegelkonstruktion nicht besonders einrichtet.

An diese Bedingungen des Materials reihen sich von selbst die Anforderungen des Klimas. Ein hohes Dach ist gewiss ein Uebelstand, dem nur, wie z. B. im Kirchenbau, durch Anbringung von Pultdächern theilweise abgeholfen werden kann. Ein Bewurf der äussern Mauerfläche ist in der schönen Baukunst durchaus unzulässig; hier hat jedes Material in seiner natürlichen Farbe zu erscheinen und die Zierlichkeit der Ausführung, die Schnitte der Steinfugen erfreuen das Auge zugleich mehr als ein sogenannter Verputz der in der Regel nur die schlechte Arbeit des Handwerkers zu verstecken hat. Auch wird der Baumeister Sorge tragen dass die Ausladungen und einzelnen Glieder nach Maassgabe der vorherrschenden Witterung und der Höhe, in welche diese Theile zu stehen kommen, stärker oder schwächer gehalten werden.

Auch die stärkere und schwächere Beleuchtung muss nach den Landstrichen berücksichtigt werden. Welchen Einfluss das Licht auf die architektonischen Formen übe, wird man gewahr wenn man von Niederdeutschland oder der Normandie aus gegen Süden bis Sizilien fortschreitend die Profilirungen vergleicht. Welche Verschiedenheit ergiebt sich schon zwischen den Domen von Köln und Mailand, obwohl dieser eine Nachbildung des erstern ist? Die tiefen Linienwerke und die starken Rundstäbe am nördlichen Bau würden im Süden, ohne den mindesten Uebergang, als weiss und schwarze Streifen erscheinen. In Sizilien macht eine glatte Stufe so viel Wirkung als ein durchgeführtes Gesimse in England; daher bei zunehmender Klarheit der Luft und bei der gleichmässigen südlichen Beleuchtung alle Vor-

sprünge und Gliederungen flacher gehalten werden müssen. Bewundernswürdige Aufschlüsse über die Einwirkung des Lichtes geben die gleichzeitigen Bauten der Normannen in Sizilien, Apulien und in den nördlichen Ländern. Gleiche Regeln liegen allenhalben zu Grunde, in den Theilen wie bei Anordnung der Massen, aber die zweckmässige Abänderung dieser Vorschriften ist Sache des Künstlers, und wie im Leben gilt auch in der Baukunst jede Regel nur solange bis sie entbehrlich wird.

Nach dieser allgemeinen Abschweifung kehren wir wieder zu unserm besondern Vorwurf zurück und bemerken dass wir uns bemüht haben in den folgenden Tafeln Muster und Motive zu Kranz- oder Hauptgesimsen in möglichster Auswahl zu liefern, von den einfachsten Formen bis zu den reichsten Compositionen grosser Prachtbauten.

Ehe wir jedoch zur Erklärung der einzelnen Tafeln übergehen, müssen wir noch die Bemerkung vorausschicken dass viele Gurtgesimsmotive der frühern Tafeln, z. B. X, XI u. XII, wenn die Verhältnisse grösser gehalten werden, auch als Hauptgesimse, besonders für kleinere Gebäude, angewendet oder leicht verarbeitet werden können.

Tafel XIII u. XIV

geben Kranzgesimse deren Hauptglied eine einfache starkvortretende Platte ist, unter welche gewöhnlich als unmittelbare Verbindung mit dem zu bedeckenden Mauerwerk kleinere Glieder gelegt sind, wie Tafel XIII. Fig. 1 u. 2; auch Fig. 3, 4 u. 5 können, wenn die Platte an die Stelle des Ueberschlages tritt (wie z. B. Fig. 9 u. 10 und Tafel XIV, Fig. 3), ebenso der Wulst, Tafel XV. Fig. 1, auch eine einfache Hohlkehle mit Plättchen etc., wie Tafel XIV. Fig. 2, ein solches Unterglied der Platte bilden. Die Hängeplatte ist ferner durch ein Glied (die Sima), gekrönt, dessen Ueberschlag um den Regen und Schnee abzuhalten stark ausgehöhlt zu sein pflegt; es soll dasselbe einen aufstrebenden Charakter haben und stets kräftig marquirt sein. — Bei Fig. 7 ist die Hohlkehle das Hauptglied, während in der Gliederzusammenstellung, Fig. 11, die Hohlkehle und der Wulst vorherrschend erscheinen. Fig. 12 zeigt in seiner Composition den Bau eines dorischen Gesimses; das Hauptglied ist eine starkvortretende Platte welche gegen die bewegte Form des den Fries vertretenden prismatischen Schlitzes einen entschiedenen Abschluss hervorbringt. Die Verzierung des Frieses kann sehr mannigfach gebildet sein, z. B. durch eine Zusammenstellung rechtwinkliger Dreiecke wie Tafel XIV, Fig. 7; oder durch Zahnschnitte die auf einer niedrigen Platte erscheinen welche in kleineren Abständen mit starken Einschnitten versehen ist, wie Tafel XV, Fig. 1. Bei den einfachern Gesimsen Taf. XIV, Fig. 4, 5 u. 6 erscheint eine den Zahnschnitten nachgebildete Verzierung. In Fig. 8 ist die Sima von Trägern unterstützt und die Räume zwischen den letztern zeigen eine rosettenartige Verzierung.

Tafel XV.

Fig. 1 ist ein Gesims das einen mehr antiken Charakter trägt. Fig. 2 stellt ein ähnliches Gesims wie Fig. 8 der Tafel XIV. dar, nur dass die Träger weiter auseinander gerückt sind und eine ausladende Platte unterstützen; die Zwischenräume der Träger sind durch ein reiches Pflanzenornament ausgefüllt. Das Gesims Fig. 3 ist in zierlicher Weise gebildet; die obere Zusammenstellung ruht auf Trägern welche lebendig profiliert und deren Zwischenfelder mit Rosetten geschmückt sind; das untere Glied ist mit Schlangeneiern besetzt, die auf einer von kleinen Consolen getragenen Platte stehen. Fig. 4 u. 5 sind reich ornamentirte Consolengesimse; in Fig. 4 erscheinen die Consolen als Stützen einer fortlaufenden Bogenverzierung.

Tafel XVI.

In Fig. 1 erscheint ein reiches Gesims, wo durch die Einschnitte in das Glied unten an der Platte die Consolen gebildet werden. Der untere Theil der Hohlkehle des Krönungsgliedes trägt einen facettirten Edelsteinschmuck, ebenso ist das Glied unter den Trägern mit einer solchen Reihe nur grösserer Steine besetzt, welche durch ein Zwischenglied von vor und zurücktretenden halben Zahnschnitten, die unter einem beliebigen Winkel über die Mauer vortreten, getrennt sind. — Fig. 2 stellt ein Gesims von schweren Verhältnissen dar und seiner Konstruktion ist eine sehr hohe Stellung an einem Gebäude zu Grunde gelegt. Das Mittelglied ist sehr brillant und dem vorigen ähnlich dekorirt durch eine dreifache Reihe versetzter facettirter Vierecke.

Tafel XVII.

Das Kranzgesims dieser Tafel ist eine überaus reiche Composition und es findet sich dessen Motiv an der im zwölften Jahrhundert erbauten Kirche zu Ellwangen. Unter der glatten Sima macht der mit einer dreifachen Reihe brillanter Steine besetzte Wulst

einen ungemein schönen Effekt; auch der Fries der durch ein Blättchen vom Wulst getrennt ist erscheint eigenthümlich dekorirt, indem kreis- und keilförmige Zahnschnitte mit einander abwechseln, wie im Grundriss Fig. 3 zu sehen ist. Das architravähnliche Unterglied ist mit verschlungenen reich facettirten Halbkreisen verziert, unter welchen tiefprofilirte Bögen, deren Durchschnitt Fig. 2 gibt, hinlaufen, die über die Mauerfläche kräftig vorspringend, das ganze Simswerk noch wirksamer vortreten lassen.

Tafel XVIII.

Fig. 1 mit Motiven die am Simswerk der Klosterkirche zu Laach vorkommen. Auf den kelchartigen Trägern ruhen glatte Bögen und über denselben sehen wir den Mittelstab des Untergebälks aus halben Oktaedern gebildet; auf dem Wulst endlich ist ein Laubwerk ausgehauen mit halbkreisförmigen Ueberbogungen die mittelst eingeschossener Zungen zusammenhängen. — Fig. 2 theilweise einem Gesimse des Domes zu Bonn nachgebildet, zeigt an ihrem obern Wulst eine Verzierung von Wasserpflanzen; die fächerartig gefüllten Bogen welche unter dem Gesims hinziehen werden von gegliederten Trägern unterstützt. Die gewürfelte Verzierung womit der untere Wulst versehen ist, wird abwechselnd (siehe die beigefügten Holzschnitte) nach Fig. a und Fig. b construiert; die Facetten a werden in gleichen Theilen auf die senkrechte Linie des Wulstes gesetzt und durchgezogen; die Fig. b theilt den Viertelskreis in vier Vorsprünge und bildet den Wulst durch Abstossung des untersten Theiles. — In Fig. 3 ist die Hohlkehle der Sima mit zwei entgegengesetzt sich bewegenden Zickzackfiguren verziert, und in der fortlaufenden Bogenstellung ist ein zweites Bogenornament angeordnet; die grössern wie die kleinern Bögen werden sämmtlich von Knäufen getragen.



Tafel XIX.

Fig. 1 stellt ein Gesims von ernstem Charakter dar. Unter dem Fries, dessen Füllungen mit Vierbögen verziert sind, läuft ein Band in welches viereckige, durch einen schmalen glatten Streif getrennte, Facetten eingehauen sind; das Ganze wird von Bögen mit Lisenen welche auf facettirten Knäufen aufsitzen getragen. In Fig. 2 ist die Vertiefung des geraden Gliedes unterhalb der Hängeplatte mit glatten Quadraten besetzt die nach der Diagonale sich berühren. Die starkprofilirten Segmentbögen lassen die obere Gesimspartie kräftig über die Mauer hervortreten, und zwischen denselben schneidet nochmal eine Bogenstellung bis auf den reinen Mauergrund ein, welche wie die Bogenstellung in Fig. 1 mit Zacken oder Nasen verziert versehen ist.

Tafel XX.

Unter der glatten Sima der Fig. 1 erscheinen drei schmale Streifen versetzter prismatischer Schlitzten, und über den Consolen welche durch einen stark ausladenden Karnies über die Mauer vortreten, läuft eine Bogenverzierung hin welcher eine Perlenschnur zur Begrenzung dient. — Die Konstruktion von Fig. 2 ist der vorigen ähnlich gehalten; auch bilden die Consolen mit den Bögen den Haupttheil des Gesimses. Das Krönungsglied wird durch einen Wulst getragen der prismatisch gebrochen vor- und zurücktritt, und unter dem kräftigen Rundstab marquirt sich ein Zickzackornament. Die Consolen welche auf einem postamentähnlichen Untersatz ruhen, laden in einer schiefen Fläche über die Mauer aus und dienen als Stützen der Bögen deren Fugenschnitt aus der Zeichnung hinreichend ersichtlich ist. An beiden Gesimsen bleiben die Füllungen zwischen den Consolen glatt.

Tafel XXI.

Diese Tafel enthält zwei sehr reich dekorirte Gesimse. Fig. 1 besteht aus zwei Partien, dem Friesen der durch Zackenbögen welche auf Knäufen ruhen gebildet wird, und dem eigentlichen Kranzgesimse das sich wieder aus drei Gruppen zusammensetzt: dem Unter-

glied an dessen Perlenstab eine dreifach gewundene Schnur hängt; dem Mittelglied welches durch einen glatten Streif vom vorigen getrennt ist und aus drei Rundstäben besteht die, übereinander ausladend, in einer Zickzacklinie neben einander herlaufen, — und dem Krönungsgliede welches glatt ist und auf einer niedrigen Platte sitzt. — Bei Fig. 2 ist der obere Theil ziemlich einfach, nur die Hohlkehle unter der Platte ist mit Sternchen dekorirt, welche auf einem Rundstabe aufsitzen. Der Letztere tritt mit dem den Bogenfries begrenzenden Stab als ein Ganzes zusammen. Die Bogenform gleicht der vorigen, nur mit schlankern Verhältnissen; auch ist die Vertiefung mit einem Ornament ausgefüllt. In den viereckigen Feldern zwischen den Consolen sind Rosetten angebracht, und das ganze Gesims schliesst sich durch einen Stab ab der auf Zacken mit abgeschrägten Ecken steht.

Tafel XXII.

Fig. 1 ist ein zierliches Gesims mit einfacher Gliederung. Die Hohlkehle unter der glatten Sima ist mit einem Ornament geschmückt das aus abwechselnd grössern und kleinern Blättern besteht; in die Füllungen des Frieses sind Vierbögen beschrieben, und in den am Wulst des Untergliedes hängenden Rundstab ringartige Zahnschnitte ausgehauen. — Fig. 2 ist wieder ein reicheres Gesims; der Fries ruht auf einer von Consolen getragenen Bogenstellung und ist mit nach der Diagonale gestellten Quadraten verkleidet deren Füllungen mit Nasen ornamentirt sind. Oben und Unten am Fries läuft eine Reihe schräg gestellter rhomboidischer Ausschnitte.

Tafel XXIII.

In Fig. 1 ist der Karnies mit Samenknoten besetzt und unterhalb des reichgegliederten Obertheiles läuft eine Versenkung hin mit Füllungen aus welchen übereck gestellte Quadrate vortreten. Das ganze Gesims wird von Consolen getragen auf denen Bögen mit Zickzackstäben verziert aufsitzen. — In Fig. 2 tritt uns gleichfalls ein sehr reich geschmücktes und kräftig sich markirendes Gesims entgegen, welches für ein burgartiges Gebäude sich besonders eignen möchte. Tiefprofilirte Bögen ziehen unter dem Fries hin, und kleinere mit ausgeschweiften Zacken verzierte Bögen erscheinen im Hintergrund der grössern in perspektivischer Anordnung. Der Fries selbst ruht auf Trägern, den unmittelbaren Stützen der Platte über welcher zusammengedrehte Rundstäbe hinlaufen die wieder mit einer kleinen Platte gedeckt sind. Kreiszwickel und eine Reihe Vierbögen mit abgestossenen Nasen füllen den Raum des eigentlichen Frieses; der angrenzende Wulst mit vortretendem Plättchen zeigt eine zahnschnittartige Verzierung. Das ganze Gesims endlich wird durch einen Aufsatz gekrönt der aus übereinander gestellten Hohlplatten gebildet ist.

Tafel XXIV.

Auf dieser Tafel sind drei mit Zinnen gekrönte Gesimse dargestellt. Bei Fig. 1 ist die Anordnung sehr einfach; das Mittelglied ist eine breite mit Löwenköpfen gezierte Platte, unterhalb der Löwenköpfe sind regelmässig Consolen angebracht und die Räume dazwischen mit Rosetten ausgefüllt. Eine einfache Sima trennt die Platte von den Zinnen welche eine giebelförmige Verdachung haben und deren Verhältnisse (Entfernung, Breite und Höhe) aus der Zeichnung ersichtlich sind. — Die Anordnung in Fig. 2 hat einigermaßen Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, nur dass in die Platte eine Bogenstellung mit rüstikartigem Fugenschnitte einschneidet. Die Zinnen überbauen sich übrigens wie bei Fig. 1, aber mit gerader Bedachung. — Fig. 3 stellt wiederum eine verwandte Composition dar, jedoch mit glatter Bogenstellung deren Wölbungen mit halbkreisförmigen Einziehungen versehen sind; die Consolen haben wie bei Taf. XX. Fig. 2 postamentartige Untersätze. Auch bilden hier die Zinnen kein eigenes Hauptglied wesshalb die trennende Sima, verschieden von Fig. 1. u. 2, ganz wegfällt, sondern es erscheint die Platte mit den Ausschnitten als Hauptglied dem die zackenartigen Zinnen zur Bekrönung dienen.

Es ist leicht einzusehen dass, wegen des kleinen Formats der Tafeln, Figuren oft zusammengedrängt oder verkleinert werden mussten, welche besser einzeln und in grössern Dimensionen daständen. Man könnte auch den Vorwurf machen dass der Reichthum der hier gelieferten Gesimse meistentheils zu gross und desshalb die Ausführbarkeit derselben unmöglich oder doch mit zu vielen Schwierigkeiten verbunden wäre. Allein unsere Absicht war durch die verschiedenartigen Verzierungen die wir mitgetheilt und später noch mittheilen werden, aufs Bestimmteste nachzuweisen welcher Reichthum von Mitteln und welcher Wechsel der Motive der Rundbogenarchitektur zu Gebote steht. So kann der ausübende Künstler oft durch eine einzige der hier gegebenen Verzierungen, wenn sie wohl angebracht und gehörig motivirt ist, einen grossen Effekt nicht blos bei einzelnen Theilen, sondern selbst bei einer ganzen Fassade hervorbringen. Auch glauben wir durch unsere Compositionen und freien Nachbildungen vorhandener Motive den Vorwurf der Plumpheit und Eintönigkeit, welchen man diesem Stile noch häufig machen hört, hinlänglich widerlegt zu haben, nicht zu gedenken der zierlichen Privatbauten die in jüngster Zeit zu München erbaut wurden, und von denen die schönsten im Rundbogenstil aufgeführt sind.

Tafel XXV. u. XXVI.

Tafel XXV. enthält eine Zusammenstellung fünf verschiedenartiger Gesimse. In Fig. 1 wird der vorspringende Fries durch einfache Träger unterstützt, und die glatte Sima welche denselben deckt, bildet zugleich das Trennungsglied zwischen dem Fries und dem abschließenden Zinnenaufsatz. — In Fig. 3 sehen wir den Fries, die Sima und den eigenthümlich ornamentirten Schluss eines Gesimses, dessen Motive der Bekrönung des in den Jahren 1210 bis 1220 erbauten Chores der Domkirche zu Magdeburg entnommen sind. — Das Gesims Fig. 4 hat einen galerieähnlichen Aufsatz in dessen Füllungen, wie bei den Zinnen Fig. 1, durchbrochene Oeffnungen zur Abführung des dahinter sich sammelnden Wassers angebracht sind. Das Gesims Fig. 5, etwas reicher als die ebenbeschriebenen dekorirt, hat gleichfalls einen mit Maasswerk verzierten galerieartigen Aufsatz, eine Anordnung die übrigens häufig bei mittelalterlichen Bauten angetroffen wird und welche wir weiter unten spezieller in Betrachtung ziehen werden.

Fig. 2 ist eine Composition mit sichtbaren weitvortretenden Sparrenköpfen die auf steinernen Trägern ruhen. Wiewohl bei Hauptgesimsen die Verbindung des Holz- und Steinmaterials eine gewöhnliche zu nennen ist, und z. B. zu München weit vorspringende verschaltete Sparrenköpfe in jüngster Zeit beliebt zu werden anfangen, so muss diese Gesimsart in der höheren Baukunst doch für weniger zulässig erklärt werden als die vorherbeschriebenen aus einem solidern Materiale. Uebrigens ist dieses Gesims einem Münchner Privathaus entnommen und verdient jedenfalls als eine der besten Compositionen der bezeichneten Art hervorgehoben zu werden. Der Untertheil wird von einfachen Gliedern gebildet, über deren Verkröpfung sich die aus Stein bestehenden Träger die eine bewegte Formation zeigen zur Unterstützung des bemalten Holzsparrens erheben. In den hiedurch gebildeten Zwischenräumen ist ein durch die Träger fortwährend unterbrochener Bogenfries angeordnet. Die Sparren selbst sind mit Oelfarbe angestrichen, und die Mauerstreifen zwischen den Sparrenfeldern, sowie die von unten sichtbare Dachverschalung mit farbigen Reliefs und Rosetten verziert.

Obwohl das eben angeführte Beispiel sowie sämmtliche auf Tafel XXVI. gegebenen Figuren Motive enthalten welche eigentlich ausserhalb dem Plane dieses Werkes liegen, so schien es doch der Vollständigkeit wegen passend auch eine Auswahl von Dachgesimsen mit Holzkonstruktion zu geben; die vollständige Darstellung dieser Gesimsgattung wird aber immer dem speziellen Zweige der Holzarchitektur vorbehalten bleiben. Eine nähere Detailirung scheint uns überflüssig, da das Verständniss schon aus der blosen Anschauung der Figuren sich ergibt.

Bogenfries.

Tafel XXVII, XXVIII, XXIX, XXX u. XXXI.

Der Bogenfries, diese häufige und fast einzige Verzierung am Aeussern der romanischen Gebäude, ist schon alten Ursprungs; denn bereits gegen Ende des vierten Jahrhunderts kommt derselbe in Byzanz vor und zwar an dem Fussgestell eines Obeliskens den Theodosius der Grosse errichten liess. Da an eigentlich römischen Gebäuden dies Ornament niemals angetroffen wird und das angeführte Beispiel das älteste ist von dem wir Kenntniss haben, so ist die Erfindung desselben solange den Byzantinern zuzuschreiben bis eine nähere Kritik uns eines Andern belehren wird. Jedenfalls ist die Entstehung des Bogenfrieses im Osten zu suchen denn alle Anzeichen weisen darauf hin. Uebrigens finden wir dieses charakteristische Ornament in der Regel unter dem Hauptgesims angebracht, doch steht es auch häufig unter andern Gesimsen zwischen Pfeilern und Lesänen, sowohl an den untern als obern Theilen der Gebäude.

Obgleich in den vorausgehenden Tafeln schon einzelne Beispiele dieser Dekoration vorkommen, so konnte doch in gegebenen Mustergesimsen mit Friesen dieser Gegenstand unmöglich erschöpfend dargestellt werden. Wir halten es daher, wegen der bedeutenden Rolle die der byzantinische Bogenfries am Aeussern spielt, für nützlich eine Reihenfolge solcher Verzierungen in grösstmöglicher Vollständigkeit zu liefern und damit zugleich auf die grosse Schönheit und Mannigfaltigkeit die bei der Bildung derselben sich entwickeln lässt, aufmerksam zu machen. Den gegebenen Musterfriesen liegen zum Theil Motive alter Gebäude zu Grunde, grösstentheils aber sind sie freie Entwürfe des Verfassers.

Was die Form und Beschaffenheit der Bögen betrifft, durch deren Aneinanderreihung der Fries sich bildet, so können dieselben entweder in schlichter Weise als einfache Rund- oder Nasenbögen ohne alle Profilirung erscheinen, oder aus bald mehr bald minder reich profilirten Gliedern bestehen welche wiederum entweder glatt oder verziert sein können. Im letztern Fall sind die einzelnen Stäbe mit Facetten, Zickzackfiguren, Eiern oder sonstigen Ornamenten besetzt.

Die auf den Tafeln XXVII. bis XXXI. dargestellten Friesverzierungen alle speziell aufzuführen und zu beschreiben, würde überflüssige Mühe sein, da die Deutlichkeit der meisten Figuren, selbst bei den kleinen Maassverhältnissen, augenfällig ist, ausserdem auch die beigelegten Profile die Anschauung noch klarer machen. Dass indessen die stärkere oder schwächere Profilierung, d. h. die stärkere oder schwächere Ausladung über den Mauergrund mannigfachen speziellen Modifikationen unterliegt, wird jeder denkende Baukünstler von selbst einsehen, und so wie in den Hauptgliederungen der Charakter des Ganzen sich ausdrücken soll, darf man auch bei den dekorativen Theilen ihren Zweck und Standpunkt, mithin ihre charakteristische Bildung nicht aus den Augen verlieren, wenn das Bauwerk den Eindruck eines harmonischen seiner Bestimmung entsprechenden Ganzen hervorbringen soll.

Tafel XXVII. enthält mannigfach profilirte Frieze welche sämlich die einfache Grundform des Rundbogens zeigen. Ueber den Bögen sind immer andere Gliederstellungen gedacht unter welchen sie freihängend hinziehen, oder sie schliessen sich, wie Fig. 2 und 7, in abgemessenen Zwischenräumen an Lisenen und Pilaster an.

Den Konstruktionen der zehn Figuren auf Tafel XXVIII. liegt gleichfalls der reine Halbkreis zu Grunde. Die Maasswerksverhältnisse sind bald glatt, bald ornamentirt gehalten. In Fig. 6 ist die innere Wand des Hauptbogens noch mit kleineren Bögen besetzt die in zierliche Nasenornamente ausgehen. Fig. 5 zeigt eine Reihe von Bögen deren Felder mit fächerartig sich ausbreitenden Hohlkehlen gefüllt sind. In Fig. 7 schliessen die von ornamentirten Knäufen getragenen Bögen jedesmal zwei kleinere Bögen ein. — Das Motiv des verzierten Frieses, Fig. 9, befindet sich am Abendchor der St. Sebalduskirche in Nürnberg.

Tafel XXIX. stellt Nasen- oder Zackenbögen dar welche von Trägern unterstützt werden; nur in Fig. 3 und 4 gehen die Bögen in ein Ornament aus. Das perspektivische Zurücktreten der Bogenfrieze in Fig. 3, 4 und 10 wird von den zwischen den Bogenzwickeln angebrachten Trägern welche zugleich zur Unterstützung der obern stark ausladenden Gesimslast dienen, noch besser hervorgehoben. In Fig. 11 ist der Rundbogen noch durch die postamentartigen Träger welche mit dem platten Streifen des oberhalb hinlaufenden Gesimses zusammenfallen, ganz eingeschlossen.

Auf Tafel XXX. und theilweise auf Tafel XXXI., kommen Bogenverzierungen vor, deren Träger sehr weit über die untere Mauerfläche ausladen und welche durch ihre Zierlichkeit und ihren Formenreichtum sich vortheilhaft auszeichnen; dieselben möchten daher vorzüglich als Unterglieder für leichtere Aufsätze und weit ausladende Ueberbauungen sich eignen. In Fig. 8 und 9 ist eine fensterartige Maueröffnung eingebaut wie ähnliche auf Tafel XXVIII. Fig. 6, Tafel XXIX. Fig. 1 und Tafel XXXI. Fig. 10 vorkommen. Solche durchbrochene Frieze, auch wenn sie oberhalb des Dachaufsatzes angebracht sind, können als Licht- oder Abzugsöffnungen dienen und verdienen desshalb alle Beachtung.

Die Friesverzierungen auf Tafel XXXI. haben grösstentheils statt der bewegten Bogenform einen geradlinigten Abschluss. Sie sind offenbar minder schön als die halbkreisförmigen Frieze, doch möchten sich die Verhältnisse der Figuren 2 und 3 noch am Vortheilhaftesten ausnehmen. — Ziemlich verwandte Motive mit den Figuren 1 und 2 treten uns in den mit ornamentirtem Maasswerk verspannten Pfosten der Figuren 9 und 10 entgegen.

Zinnen und Bekrönungen.

Tafel XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI.

Unsere Altvordern waren in der Anwendung von Bekrönungen, welche in Gestalt von Brüstungen, Galerien, Zinnen, Blumenaufsätzen etc. über Portalen und Dachgesimsen vorkommen, weniger haushälterisch als die jetzige Zeit die vorzugsweise nur glatte wenn auch glänzend geschmückte Räume vor das Auge zu führen liebt. Gewiss aber bieten die platten nichtssagenden und noch dazu selten gehörig motivirten Verzierungen der modernen Architektur nur einen geringen Ersatz für die lebendigen ausdrucksvollen Formen der mittelalterlichen Baukunst. Es sind daher auch in dieser Beziehung die Vorzüge des romanischen Baustiles in die Augen springend, aber wie schwierig die Entwicklung desselben ist, besonders was die Detailsformen deren vollkommene Durchbildung erst von der Zukunft erwartet werden kann, betrifft, wird jeder Sachverständige ebenso gern anerkennen, als er einsieht, dass bei den gegebenen Darstellungen nur das Allgemeine berücksichtigt werden konnte; denn die Bedachtnahme auf das spezielle Bedürfniss würde zu weit führen und es muss dasselbe immer dem Ermessen des ausführenden Architekten überlassen bleiben.

Wenden wir uns nach diesen allgemeinen Betrachtungen wieder zu den Bekrönungen wie dergleichen auf den oben angeführten Tafeln eine Menge verzeichnet sind, so finden wir dieselbe an den verschiedenartigsten Bauten: an Kirchen, Schlössern, Burgen, Rathhäusern, Privatwohnungen u. s. w.; und zwar nicht bloß an einzelnen Theilen, sondern auch als Aufsätze ganzer Gebäude angewendet, und man muss

bekennen dass dieselben, wenn sie vorthailhaft angebracht sind, einen grossen Effekt hervorbringen, ja dass sie dem Ganzen nicht selten eine wahrhaft malerische Zierde verleihen. Brüstungen und Galerien insbesondere haben bei zweckmässiger Konstruktion noch den technischen Nutzen das Herabfallen von Schnee und Ziegeln etc. zu verhindern. Nicht minder hervorgehoben zu werden verdient die Annehmlichkeit eines offenen luftigen Raumes der durch seine hohe Lage nach allen Seiten eine freie Aussicht gewährt; vornehmlich in unsern engen dumpfigen Städten sollten wir uns veranlasst fühlen, solche Galerien über den Hauptgesimsen anzulegen, wo wir zu jeder Zeit reine gesunde Luft einathmen und bei günstiger Witterung unbehindert uns erholen könnten.

Hingegen die plumpen, unorganischen Brüstungsmauern die an vielen modernen Bauten auf das Hauptgesims gestellt wurden, gleichsam um das Dach zu verstecken, lassen sich durch nichts rechtfertigen und geben wieder einen augenfälligen Beweis von den willkürlichen durch nichts begründeten Mitteln zu welchen die sogenannte moderne Architektur ihre Zuflucht nimmt um schön zu bauen. Auch Hofstadt äussert sich in seinem gothischen A B C über das Bestehen solcher Brüstungsmauern, und obgleich er nur in Bezug auf den gothischen Bau seine Ansichten mittheilt, so lässt sich dieselbe doch im Allgemeinen auf jeden Baustil beziehen. Derselbe sagt nämlich unter Anderm: „Während das antike Dachsims, aus unverwüthlichem Marmor und mit der übrigen Architektur in Einklang, ganz an seinem Platz ist, erscheinen die meisten modernen Dachsime der sogenannten schönen Architektur bei Prachtgebäuden oder selbst bei grössern Wohngebäuden nur als plump und konstruktionswidrig. Der Grund aber warum dieses so ist, ist ein höchst sonderbarer. Während nämlich jede ächte Architektur alle Bauformen nach den ursprünglichen Bestimmungszwecken der einzelnen Theile zu bilden strebt, und demgemäss die antike wie die mittelalterliche ihre eigenthümlichen Dachformen hatte, kamen die modernen Architekten auf die sonderbare Grille, dass das Dach etwas absolut Hässliches sei und um jeden Preis versteckt werden müsse. Daher die übertriebene unkonstruktive Ausladung der Dachgesimse welche man, da deren Verputz selten halten wollte, zuletzt ganz aus Holz machte, allenfalls mit Kupfer beschlug und anstrich damit sie wie Stein aussehen sollte, und all dieses nur um durch solche schwerfällige weitausgeladene Gliederung welche sowohl unschön ist als das Gebäude selbst klein macht, möglichst das Dach zu verstecken. In neuester Zeit ging man um diesen Zweck zu erreichen noch weiter, man stellte nämlich, — in Berlin wie in München —, auf diese Dachgesimse noch besondere Brüstungsmauern durch welche das Dach allerdings nach Möglichkeit versteckt ist, dagegen bei der sonstigen mit dieser Anordnung nicht in Einklang stehenden Dachbildung wahre Wasserbehälter gebildet werden, wodurch die Dachung nothwendig Schaden leiden muss, wenn man auch, wie es wirklich geschieht, die Ausgabe nicht scheut eigene Leute zu bezahlen welche im Winter den Schnee in diesen Winkeln zwischen Dach und Brüstungsmauern herauschaufeln müssen.“ Ueberhaupt beweist die ganze moderne Nachahmung der antiken Baukunst durch unzählige Beispiele, wie wenig dieselbe unserm Material, Klima und sonstigen Bedürfnissen zusagt und welche Missgeburten daraus entstehen mussten. Denn alle unsere Verhältnisse, unser ganzes Volksthum, die Anforderungen der Religion, wie die Bedürfnisse des bürgerlichen Lebens sind so gänzlich verschieden von den Grundbedingungen der antiken Welt, dass wir nicht griechisch, dass wir nur modern mit griechischen Details, und auch hier nur mit völliger Vermischung ihrer konstruktiven Bedeutung bauen können. Um in dieser Beziehung nur ein Beispiel anzuführen, sagt der obencitirte Autor: „Wenn man daher bei den modernen Copien antiker Bauten den in der Regel zu kostspieligen Marmor oder Granit vermeiden wollte, blieb kein anderer Ausweg als entweder den Architrav von Holz zu machen und so mit Stuck zu verkleiden dass er wie Stein aussah, oder (was sich der berühmteste Architekt in Berlin erlaubte) diesen wagrechten Sturz aus Backsteinen herzustellen, die Backsteine selbst aber mit eisernen Ankern zu umklammern damit sie halten. Zu solchen kläglichen mit beständigen Reparaturen verbundenen Nothbehelfen sieht man sich gezwungen, wenn man eine ausländische für unser Klima und Material gleich unpassende Architektur gewaltsam anwenden will.“ —

Ausser den Galerien und Brüstungen die uns Veranlassung gaben einen prüfenden Blick auf das Wesen der modernen Baukunst zu werfen, giebt es noch verschiedene Arten von Bekrönungen, unter denen besonders die Zinnen von Wichtigkeit sind und deshalb eine nähere Betrachtung verdienen. Die Zinnen, deren Entstehung in das graueste Alterthum sich verliert und womit auch die Römer ihre Stadtmauern schmückten, haben einen durchaus weltlichen Charakter, und wegen ihrer hauptsächlichlichen Anwendung bei Burgen und Schlössern der Fürsten und Grossen, bei Thoren, Thürmen und Ringmauern, überhaupt im Gebiete der Befestigungskunst, sind wir gewohnt mit dieser einfachen Zierde den Ausdruck der Festigkeit und Stärke zu verbinden. Sie geben das Bild kräftiger kriegerischer Haltung und sind oft ausser den Fenstern der einzige Schmuck vorgenannter Bauten. Aber auch an bürgerlichen Wohngebäuden besonders in der Periode des germanischen Stiles kommen sie vor, selbst an Kirchen wie in Norddeutschland, vorzüglich aber in England muss die kriegerische Zinne den Rand des Daches begrenzen. In der vorhohenstaufischen Zeit kommt der geradlinigte Zinnenabschluss ebensowohl technisch bedingt als auch nur dekorativ vor; in Deutschland erhielten die Zinnenthürme in späterer Zeit auch häufig Helmbedeckungen, ursprünglich aber hatten sie selten in die Augen fallende Dächer, vielmehr war gewöhnlich in den Steinboden derselben eine das Wasser abführende Rinne angebracht wie wir diess noch an einigen alten Gebäuden mit Zinnenbekrönungen wahrnehmen können. Uebrigens fand

der geradlinige Brüstungsabschluss am häufigsten in England Anwendung, auch waren daselbst die mit Maasswerk verzierten Zinnenbekrönungen mehr in Harmonie mit der ganzen Anordnung des Gebäudes als dies in der Regel in Deutschland der Fall war. Auch jetzt noch verdient die malerische Zinne als hauptsächlichster Schmuck grosser burgähnlicher Gebäude angewendet zu werden, denn sie vereinigt Einfachheit mit Würde und gewährt bei wohlgewählten Verhältnissen, ein treffliches Mittel schlichte Massen angemessen zu dekoriren und abzuschliessen.

Wir sehen demnach dass in der bürgerlichen Baukunst Bekrönungen, mit Maasswerk durchbrochene Galerien, Brüstungen, Geländer etc. vorzüglich geeignet sind um eine schöne Anordnung und einen reichen wohl motivirten Abschluss des Ganzen hervorzubringen. Am leichtesten lassen sich solche Bekrönungen bei flachen Bedachungen über den Gesimsstücken anbringen; bei sehr langen Strecken werden die Füllungsstücke der Geländer an Pfosten, deren Stellung mit den unterhalb befindlichen Pfeilern oder Lisenen correspondiren muss, sich anschliessen und befestigen, — Wir wollen jetzt, nachdem wir den Charakter und die Anwendung der verschiedenen Bekrönungsarten im Allgemeinen zu erörtern versucht haben, auch einige Worte über die in den Tafeln mitgetheilten Motive sagen.

Betrachten wir die Figuren der Tafeln XXXII., XXXIII. und XXXIV., so möchten sich die Zinnen in verschiedene Classen zusammenstellen lassen, nämlich Erstens in solche welche keine grosse Ausladung über den eigentlichen Mauerkerne haben, und entweder nur durch eine schmale Sima von demselben getrennt sind oder ganz glatt nur ein Ganzes mit demselben ausmachen, in welchem letztem Falle sie nicht als abschliessendes Gesimglied erscheinen, sondern vielmehr als unmittelbare Endigung des Mauerwerkes, z. B. die meisten Figuren der Taf. XXXV. wie man auch ähnliche Anordnungen allenthalben bei alten Stadtmauern und Thürmen antreffen kann; Zweitens in solche welche selbständig auftreten, also weder durch bloße Einschnitte in die Mauer gebildet, noch als dekoratives Element auf andere Gesimgliederungen aufgesetzt sind (siehe des Beispiels halber die Figuren der Tafel XXXVI. Fig. 1, 2, 3, etc.); endlich Drittens wenn man dieselben in letzterer Eigenschaft vorfindet, wie die Figuren 5 und 6 welche auf Tafel XXXIII. gegeben sind.

Die Tafeln XXXV. und XXXVI. enthalten für unsere jetzige Civilbaukunst verschiedene zierliche Bekrönungselemente, von denen die erste durch ihre freieren Motive den natürlichen Uebergang von den Zinnen zu den auf Tafel XXVI. dargestellten rein ornamentischen Bekrönungen bildet. Bei allen diesen Bekrönungen werden nur die zu Gesicht kommenden Seiten verziert.

Fensterarchitektur.

Die Fenster bilden einen vorzüglichen Theil in der Architektur des Aeussern, doch mehr in den nördlichen als in den südlichen Gegenden. So hatten die Römer, wie die Reste zu Pompeji beweisen, und wahrscheinlich auch die Griechen, gegen die Strasse zu fast keine Lichtöffnungen, selbst nach den Höfen waren dieselben des warmen Klima's wegen äusserst sparsam angebracht. Die vorhandenen Fenster waren mit durchscheinenden Steinen, mit Fraueneis oder Marienglas welches sie aus Spanien erhielten, mit Hornblättern, Seidenzeug und dergleichen ausgefüllt. Auch noch in den spätern Zeiten des Mittelalters wurden die Lichtöffnungen, besonders in Italien, mit Platten dünnen Marmors geschlossen, und da wo ein stärkeres Licht gewonnen werden sollte, grössere oder kleinere Oeffnungen in senkrechter Richtung, oder nach einem beliebigen Muster angebracht.

Die Fenster an den Bauwerken aus der romanischen Periode haben, wie die Thüren, die Form des Bogenschlusses der in der Regel einen reinen Halbkreis bildet; doch erscheinen auch Maueröffnungen mit segmentartigem und geradem Sturz und, seit dem elften Jahrhundert, mit dem orientalischen Spitzbogen, letztere indessen nur in Sizilien und Apulien. Die Gliederungen womit diese Architekturtheile in den ältesten Zeiten umzogen wurden, waren nicht bloss einfach, sondern auch meistens roh und willkürlich. Aller reiche Schmuck der vorausgegangenen römischen Periode war verschwunden, von den reichen Friesen und Gesimsen, von den Palmetten, Eier- und Perlenstäben oder sonstigen Ornamenten war fast keine Spur mehr aufzufinden; die einzelnen Nachahmungen aber waren so plump dass sie weniger verzierten als verunstalteten. Daher entbehrten denn auch die Fenster und Thüröffnungen aller feinern Ausarbeitung, die Arkaden jeder lebendigeren Gliederung. Während die Baumeister des zehnten und elften Jahrhunderts bereits viel Scharfsinn und Geist in der allgemeinen Anordnung zeigten, vernachlässigten sie die Details, besonders die Profilirung und Verzierung des Gliederwerkes, noch gänzlich; selbst das Mauerwerk wurde nicht mehr mit der frühern Sorgfalt und Genauigkeit aufgeführt. Im zwölften Jahrhundert machte sich ein innigeres Anschliessen an die ältere Kunst bemerklich, aber mit charakteristischem Selbstbewusstsein und vielen Elementen freier eigenthümlicher Erfindung. So verstanden es die damaligen Baumeister die verschiedenen Oeffnungen welche die Mauermasse durchbrechen und beleben, durch mancherlei Einkehlungen und Zieraten mit besserem künstlerischen Geschmack umzubilden, und wenn auch das Rohe und Geistlose in den Detailformen zuweilen noch nicht ganz unterdrückt war, so machte der wiedererwachte Sinn für das Wahre und Schöne gleichwohl jetzt solche Fortschritte dass gegen Ende des zwölften und mit Anfang des dreizehnten Jahrhunderts im ganzen Abendlande Denkmäler aufgeführt wurden, welche ebenso grossartig und geistvoll in der Anlage als durchgebildet und ammutig in ihren Einzelheiten waren.

Die ältesten Bauten des Rundbogenstiles, die römischen Basiliken, waren, so viel wir noch zu urtheilen im Stande sind, in ihrem Aeussern höchst einfach ausgebildet und nur mit wenigen architektonischen Gliederungen versehen. Bloss die in grössern Dimensionen ausgeführten Fenster verlihen denselben eingermassen eine wirkungsvolle Abwechslung. Besonders vortretend zeigt sich bei spätern Bauten die Anlage der Fenster wenn dieselben von einer vorspringenden Bogenarchitektur umfasst werden, so dass die ganze Wand gleichsam in eine Stellung von Arkaden auf Pfeilern, in welche die Fenster eingesetzt sind, aufgelöst erscheint. Wir finden diese Anordnung in Italien, an den gewölbten Basiliken Deutschlands und im übrigen Abendlande gleichmässig angewendet, wenn die Detailformen in den einzelnen Ländern auch auf eigenthümliche Weise und voneinander abweichend sich ausbildeten.

Die Konsequenz in der Anwendung der halbkreisförmigen Bogenform bezeichnet die ganze technische Richtung des Baustiles. Alle Theile sowohl des Innern als des Aeussern fanden durch die Entwicklung der Gewölbkonstruktion welche aus antik römischen Elementen auf den christlichen Kirchenbau übergegangen war, eine dieser systematisch durchgeführten Bogenform entsprechende Umgestaltung welche zugleich den Anforderungen des Cultus vollkommen entsprach. Vergleichen wir den reinen Pfeilerbau des spätern Spitzbogenstiles mit dem ältern rundbogigen Kuppel- und Gewölbebau, so finden wir in letzterem die Wandmasse fortwährend charakteristisch, aber zugleich in der Verbindung der innern Pfeiler mit dem äussern Mauerwerk und jenem der Arkadenbögen der Seitenschiffe einen harmonischen Zusammentritt, so dass die Anlage des Innern wie

des Aeussern, in fortwährendem Wechselbezug zu einander stehend, bei den bessern Bauten des Mittelalters, zumal den grossen gewölbten Basiliken am Rhein, in gleicher Bedeutsamkeit und Durchbildung als ein vollkommener Organismus uns entgegentritt.

Was nun die Architektur der Fenster betrifft, so schneiden sie im Innern, unmittelbar unter der Wölbung, gewöhnlich in abgeschrägter Richtung in die Mauermasse ein, äusserlich aber bestehen die Gliederungen in der Regel aus Stäben und Hohlkehlen oder Säulen mit schräg eingehenden Laibungen, oder setzen sich vermittelst Halbsäulen von der Mauerfläche ab. Nicht immer sind die Fenster der mittelalterlichen Bauten in den einzelnen Stockwerken, was die Form betrifft, einander gleich. So können bei einem Gebäude von drei Stockwerken im obern Geschoosse unter einem gemeinschaftlichen Gewölb drei Fenster vorkommen, die dann gewöhnlich so angeordnet sind dass das mittlere höher ist als die zur Seite. Das Hauptgeschooss hingegen schliesst innerhalb desselben Raumes zwei, und das untere oder Erdgeschooss ein Fenster ein; das letztere wird gewöhnlich durch eine Säule in zwei Felder getheilt und oben mit einem Kreis- oder einem Bogenornament verziert.

Schon in der byzantinischen Architektur des Justinianischen Zeitalters, das, im Gegensatz zu dem altrömischen reichen Dekorationsstil, durch schmucklose Aussenmauern sich charakterisirt, ist die Gestalt des Fensters entweder die eines schlanken Rechteckes mit abschliessenden Rundbogen, oder die im Abendlande das ganze Mittelalter hindurch so häufige des durch eine Säule getrennten Doppelfensters. Die italienischen, deutschen und normannischen Kirchenfenster sind in der Regel oben rund und ungetheilt, nur an den Thürmen zeigen sie häufig eine Zwischensäule. Sie haben von Aussen, wie schon bemerkt, eine kleine zurücktretende Säule auf der ein Ansatz und eine Gliederung ruht. Diese Säulchen an der Aussenseite der Fenster und Thürnen treten stets in Blenden und Vertiefungen zurück. Auch Fenster die sich nicht mittelst Säulen von der Wandfläche absetzen, sind nicht selten; die Profilirung die oft sehr reich ist, schneidet dann ebenfalls in einem schrägen Winkel in die Mauer ein. — In England wo übrigens die normannischen Gliederungen mit geringen Veränderungen an Fenster und Thürnen wiederkehren, zeichnen sich diese Architekturtheile in der letzten Zeit des Stils vielfach durch ein ausserordentlich reiches Gliederwerk und eine verschwenderische Pracht in den Zieraten aus. Auch in Sizilien, wo der arabische Spitzbogen am frühesten in Europa sich ansiedelte, sind die Fenster und Thüröffnungen auf ähnliche Weise gebildet; die Oberfläche des Bogens erscheint meistens glatt, selten mit verzierten Aufsätzen. Die Fenster der Schlösser und Wohngebäude sind gewöhnlich durch eine freistehende Säule getheilt; so trifft man in Deutschland, Frankreich, England und Italien vielfach auf rundbogige Reste aus dem Mittelalter welche durch schlanke Pfeiler getheilte Fenster aufweisen.

Wie wichtig die Architektur der Fenster für die Gesamtwirkung eines Gebäudes ist, haben die grossen Architekten von jeher erkannt, wesshalb sie auch in ihren Konstruktionen auf diese Theile sehr viele Rücksicht nahmen. In dieser Beziehung finden wir uns veranlasst vor Allem auf die im dreizehnten, vierzehnten, fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert zu Venedig aufgeführten zahlreichen Privat- und öffentlichen Paläste aufmerksam zu machen. Die Baumeister dieser Stadt wussten sich sowohl im Mittelalter als in späterer Zeit durch geschmackvolle Formen und feine Detailbildung auszuzeichnen: Ihre Schöpfungen die zum Theil ein sorgfältiges Studium klassischer Vorbilder, aber ferne von aller Aeenslichkeit und jener verderblichen modernen Nachahmungssucht, beurkunden, sind als wahre Muster von Eleganz und Zierlichkeit, und einer klaren regelmässigen Anlage zu betrachten. Und was die Wirkung dieser Bauten noch erhöhte, ist der Reiz des Malerischen und Phantastischen welcher aus einer glücklichen Mischung byzantinischer, sarazenischer und antiker Elemente herzurühren scheint. Auch ausser Venedig treffen wir in Italien eine Anzahl Paläste an welchen sich ein eigenthümlich anziehender Stil bemerklich macht, und in denen moderne und germanische Formen mit grossem Geschick in Eins verschmolzen sind. Besonders in Florenz entwickelte sich an der Grenzscheide des Mittelalters und der neuen Zeit ein Architektursystem das ein sehr selbständiges Gepräge hat. „Die architektonischen Massen werden hier noch kräftig und grossartig zusammengehalten, ohne dieselben durch aufgeklebte Scheinglieder zu was Anderm zu gestalten als was sie sein sollen. Aber da wo die Massen sich naturgemäss in einzelne Theile sondern, namentlich an den Oeffnungen der Fenster und Thürnen entwickelt sich gleichwohl eine bewegtere Gliederung, wozu die Formen der antiken Kunst mit Geist und Geschmack verwendet wurden.“ Die Fenster sind noch halbkreisförmig und, nach mittelalterlichem Princip, durch eine Mittelsäule geschieden und mit zwei kleinern Halbkreisbögen ausgefüllt. Ebenso zeigen die Thüröffnungen und Arkaden den vollrunden romanischen Bogen.

Ehe wir zur speziellen Erklärung der Fenster übergehen, scheint es uns passend einige Worte über die Ausfüllung der Fenster mit farbigem Glas und über die Kunst der Glasmalerei einzuschalten.

Wir finden schon sehr früh Fenster mit farbigem Glas, doch immer nur in einzelnen Fällen, da in der ersten Zeit des Mittelalters die wenigsten Kirchen überhaupt nur Glasfenster hatten. Noch viel später kam das Glas bei Privatbauten in Anwendung. So fingen die Vornehmen in England um 1180 an ihre Häuser mit Glas zu versehen, während in Frankreich gegen die Mitte des vierzehnten Jahrhunderts noch Kirchen ohne diesen Schutz gegen die Witterung anzutreffen waren. Gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts scheint der Gebrauch des Glases im Abendland ziemlich allgemein gewesen zu sein, mit alleiniger Ausnahme Italiens wo dieser Fall erst im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts eintrat.

Der erste Gebrauch des Glases bestand, soviel wir wissen, in Nachahmung farbiger Steine, und erst spät kam man auf die Darstellung des weissen Glases. Auch noch das ganze Mittelalter hindurch blieb die Fabrikation des farbigen Glases die vorherrschende, und namentlich bei

Einführung der Glasfenster musste das glühende feierlich stimmende Licht derselben vor dem matten grünlichen Glanz farbloser Scheiben entschieden den Vorzug behaupten. Eine der ältesten Kirchen die wegen ihrer vielen Glasfenster von gleichzeitigen Schriftstellern gepriesen werden, ist die im sechsten Jahrhundert aufgeführte Sophienkirche in Constantinopel. Es wird von derselben erzählt: Brillante Glasmosaiken warfen in das Heiligtum einen Schimmer der bis dahin ohne Beispiel war; durch unzählige Fenster ergoss sich das Licht in die Kirche, und seine Strahlen glänzten von einem so lebhaften Feuer, als ob der Tag unter den Gewölben des Tempels seinen Aufgang nehme.

Die Alten kannten indessen nur einfarbige, in der Fritte gefärbte Gläser, und mehrfarbige welche aus neben und übereinander geschmolzenen, gleichfalls in der Fritte gefärbten, Glasstücken bestanden. Nirgends hat man noch bis jetzt antikes durchsichtiges Glas gefunden auf welches Farben eingebrannt waren. Letztere Kunst, oder die eigentliche Kunst auf Glas zu malen, gehört dem Mittelalter an, und besteht darin dass auf farbloses oder in der Fritte gefärbtes durchsichtiges Glas verglasbare Farben aufgetragen und vermittelt Feuer auf die Oberfläche eingeschmolzt werden, so zwar dass letztere mehr oder weniger durchscheinend bleibt.

Die älteste Nachricht die von wirklicher Glasmalerei spricht, steht in einem Dankschreiben des Abtes Gozbert von Tegernsee an einen benachbarten Grafen Arnold der ein gemaltes Fenster in das Kloster Tegernsee geschenkt hatte. Gozbert stand von 983 bis 1001 dem genannten Kloster als Abt vor. Die zweite finden wir in einem schon von Lessing bekannt gemachtem Werk das Anweisung zum Glasmalen mit verglasbaren durch das Feuer zu befestigenden Metallfarben giebt. Der Verfasser dieser Schrift hiess Theophilus und war aller Wahrscheinlichkeit nach ein Deutscher der in den ersten Dezennien des elften Jahrhunderts lebte. Als ältester Glasmaler wird der Mönch Wernher in Tegernsee gegen Ende des zehnten Jahrhunderts genannt; er war vielleicht der Verfasser der von Abt Gozbert erwähnten gemalten Fenster.

Es bleibt somit keinem Zweifel unterworfen dass der Ruhm dieser schönen Erfindung Deutschland angehört, und dass speziell die Gegend um Tegernsee in Oberbayern als die Stelle anzusehen ist, von wo die ersten Anfänge derselben ausgegangen sind.

Leider erblasste im Laufe der Zeit mit dem religiösen Enthusiasmus auch die Farbenpracht der gemalten Fenster, und endlich sank im achtzehnten Jahrhundert die Glasmalerei so tief herab, dass man sie für gänzlich verloren gegangen erklären wollte. Indessen hat die neueste Zeit die so manches vergessene Kleinod wieder zur verdienten Würdigung gebracht hat, auch diesen Phönix neuerjüngt aus seiner Asche steigen sehen. Seit einer Reihe von Jahren werden in München wo vor Kurzem ein eigenes Etablissement für Glasmalerei errichtet wurde, Werke von hoher Vollendung ausgeführt und zwar nicht blos im eigentlichen grossen Kirchenmosaikstil, sondern auch in der kleinen Kabinetsmalerei wo ganze Gemälde auf eine einzige Tafel eingebrannt werden.

So sehen wir denn dass Baiern zum zweiten Mal Epoche in der Glasmalerei macht, und dass man es vorzüglich den geschickten Künstlern dieses Landes zu danken hat, dass die technische und ästhetische Wiederherstellung derselben eine Thatsache geworden ist. Die Versuche die gleichzeitig im übrigen Europa in dieser Beziehung angestellt wurden, lassen sich mit den in Baiern gewonnenen Resultaten in gar keinen Vergleich stellen. Als Hauptregenerator ist Sigmund Frank hervorzuheben dem es nach unsäglichen Anstrengungen endlich glückte alle Hindernisse zu überwinden und die theilweise verloren gegangene Technik der frühern Zeit nicht blos wieder herzustellen, sondern auch, unterstützt durch den Fortschritt der heutigen Wissenschaft, noch mehr zu vervollkommen. Ihm zur Seite stand M. Em. Ainmüller der die neue Kunst auf die jetzige hohe Stufe ihrer Ausbildung förderte. Es gehen aus der Glasmalerei zu München gegenwärtig Werke hervor, welche nicht allein in der Composition, sondern auch in der Technik und im Reichthum der Farbenscala alles was das Mittelalter uns überliefert hat, in den Hintergrund stellen. Das neueste Werk an welchem in dieser Anstalt gearbeitet wird, sind die vier Fenster die der König von Baiern für den Kölner Dom anfertigen lässt.

Zum Schluss erwähnen wir noch des durch Schwaighäuser wieder eingeführten Rubinglases und der verschiedenen Ueberfanggläser. Wenn man bei den letztern den farbigen Ueberzug wegschleift, so dass das weisse Glas wieder zum Vorschein kommt, so können die abgeschliffenen Stellen unverändert bleiben, oder auch mit andern Farben bemalt werden. Es ist das eines der vorzüglichsten Hilfsmittel der Glasmalerei und die Wiedereinführung der Ueberfanggläser sicherten derselben grösstentheils ihre ausserordentlichen Erfolge.

Nach diesen allgemeinen geschichtlichen Bemerkungen über die Kunst der Glasmalerei beginnen wir die spezielle Erklärung der Fensterarchitektur.

Die einfachen Fenster der romanischen nichtkirchlichen Architektur hatten selten vorspringende Söhlbänke; sie waren vielmehr, analog den Kirchenfenstern bedeutend abgeschrägt. Grössere Bogenfenster waren durch eine oder mehrere Zwischensäulen in durch kleinere Bögen verbundene Felder getheilt, und die Säulenfüsse auf die schiefe Fensterbank oder das deren Stelle vertretende Gurtgesims gesetzt. Die durch eine Säule getheilten Rund- und Spitzbogenfenster fanden in Italien ausser Venedig noch bei den toskanischen Palästen des fünfzehnten Jahrhunderts eine entschiedene Anwendung.

Fenster mit zusammengesetzter Bogenspannung und zu einer Loggia sich aneinanderreihend eignen sich für die nordische Architektur

weniger als für den Süden wo kühle luftige Räume zu den Hauptbedingungen einer Privatwohnung gehören; doch dürfte eine solche offene Loggia mit ihren Säulen und obern Durchbrechungen als Portalzierde eines grossen Palastes manchmal auch bei uns seine Anwendung finden.

Auf die Grösse und Beschaffenheit der Fenster äussert die Bestimmung und der Zweck des Gebäudes einen wesentlichen Einfluss, und von der entsprechenden Anwendung derselben hängt die schöne Wirkung einer Façade in den meisten Fällen ab. So sollen Lichtweite und Höhe der Fenster mit der Grösse oder auch der Bestimmung des Bauwerkes harmoniren, und es hat sich die Fensteranlage nach der Eintheilung des Ganzen in Vestibüls, Zimmer, Salons, Treppen etc. zu richten. Da grosse Gebäude Zimmer von bedeutender Tiefe enthalten, so ist jedesmal in Betracht zu ziehen dass sie mehr Licht als kleinere bürgerliche Wohnungen und andere Bauten, wie z. B. Gefängnisse, erfordern. Bei Anlagen wie Paläste, Schlösser, Kaufläden etc. sind daher der grossen Räume wegen kleine Fenster unpassend; nichts desto weniger werden in neuerer Zeit vorzüglich die untern Stockwerke oft damit versehen. Insofern nun die Lichtweite der Fenster von einem grossen Einfluss auf die innere Eintheilung, auf Beleuchtung und Erwärmung, besonders in kalten Klimaten ist, und in Gebäuden die unter wärmeren Himmelsstrichen stehen, zu grosse Fensteröffnungen den einfallenden Sonnenstrahlen einen zu freien Zutritt gewähren, ist die zweckmässigste Bestimmung dieser Lichtweite ein Umstand der immer einer reiflichen Ueberlegung unterzogen werden muss. Kleine enge Fenster sind nicht bloss hässlich sondern auch zweckwidrig, denn sie entziehen dem Gebäude Sonne und Licht und machen es dumpfig und ungesund. Zu weite und zu viele Fenster verursachen im Innern Unbequemlichkeit und erlauben der Kälte und Hitze zu offenem Zugang.

Für Privatbauten ist die länglichviereckige Form mit geradem Sturz oder einem flachen segmentartigen Schlusse die passendste, indem sie, die technischen Vortheile abgesehen, leichter die horizontalen und vertikalen Linien in Uebereinstimmung bringt; besonders für niedrige Stockwerke sind diese Formen sehr angemessen, indem sie die Auszierung innerhalb der Zimmer erleichtern und zugleich am meisten Licht zulassen. Bogenfenster (mit halbkreis- oder segmentförmigem Schluss) werden am Vortheilhaftesten für das untere Stockwerk angewendet, zumal wenn dasselbe eine werkstückartige Verkleidung erhält, und da die Thür- und Thoröffnungen für einen wagrechten Sturz in der Regel eine zu weite Spannung haben, also nur durch den Halbkreis- oder Stüchbogen überdeckt werden können, so folgt von selbst dass die danebenstehenden Fenster am Passendsten die gleiche Bedeckung erhalten. Werden nun alle Etagen mit einer Steinkonstruktion aufgeführt so erheischen auch die Fenster eine derselben gemässe Ueberdeckung. Sind in einem solchen Falle die Fenster aller Stockwerke durch den Halbkreisbogen geschlossen, so werden sehr häufig bei bürgerlichen Wohngebäuden die Fenster der letzten Etage horizontal geschlossen, theils um die gestörte Horizontale wieder herzustellen, theils und zwar vorzüglich desshalb damit oberhalb mehr Raum bleibe um ein kräftiges dem Gebäude entsprechendes Hauptgesimse anzubringen.

Die Bestimmung der Fensterlichtweite lässt sich keinen bestimmten Gesetzen unterwerfen, doch hat der Gebrauch gewisse Normen eingeführt, von denen abzugehen nur triftige Gründe uns veranlassen können. So haben die Wohnhäuser der Landleute Fenster von 2' 6" bis circa 3' 2" Lichtöffnung, die Fenster in den bürgerlichen Wohnungen der Städte 3' 6" bis 4', die von grösseren Privatgebäuden, Hotels und Palästen 4' bis 4' 6" und 5' etc. Alle diese Maasse sind für die innere Lichtweite der Fensterrahmen genommen. Die Höhe der Fenster richtet sich nach dem Charakter des Gebäudes und nach der Höhe des Stockwerkes. Um hierin ein schönes Verhältniss zu erhalten, so kann das doppelte Maass der angegebenen Lichtweite für die Höhe des Fensterstockes als bestimmend angenommen werden. Ein schöneres Verhältniss giebt die doppelte Breite der Wange für die Höhe ab. Für Bogenfenster kann diese doppelte Fensterweite bis zur Halbierung der Bogenwölbung genommen werden. Die Fenster auf dem Lande sind in der Regel weit niedriger und haben fast nie die doppelte Weite zur Höhe; das Maass der halben Lichtweite dreimal in die Höhe genommen, giebt hier das gewöhnlichste Verhältniss ab.

Breite niedrige Fenster verleihen einem Gebäude immer einen ernsthaften und düstern Charakter, und soll dieser Eindruck vermieden werden, so hat die Höhe der Fenster eine Veränderung zu erleiden. Man kann zu diesem Ende die Glieder der Profilirung, statt dieselben auf der Sohlbank oder dem Gurtgesims aufsitzen zu lassen, tiefer in die Brüstungsmauer etwa bis zur Bodenhöhe herabführen, so dass der zwischen der Profilirung entstehende Raum oder die scheinbare Verlängerung des Fensters durch eine Füllung oder sonstige Verzierung verkleidet wird.

Auch die Breite der Profilirung oder Einfassung, die Weise des Zurücktretens derselben ist für die schöne Form der Fenster in Betracht zu ziehen. Die Höhe der Sohlbank kann $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{6}$ der lichten Fensterweite betragen, die Gewändergliederung $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{6}$ derselben Weite zur Breite haben.

Der obere Theil des Fensters ist häufig mit einem Saum oder einer Leiste umgrenzt, welche in ein Laub, Knauf oder Vergärung des Profils ausgehen können. Wird die Einfassung bei Sturzfenstern von Hausteinen angeordnet, so erhalten die Gewänder sehr häufig noch eine Bekrönung mittelst eines Traufgesimses oder einer einfachen Verdachung.

Was die Bestimmung der Pfeilerbreite oder des Abstandes der einzelnen Fenster betrifft, so verdient dieselbe des Baumeisters genaue Ueberlegung. Es übt dieselbe einen wesentlichen Einfluss auf die zweckmässige innere Eintheilung eines Gebäudes, indem die Pfeilerbreite nie viel weniger als die Lichtweite eines Fensters betragen soll. Im Innern verursachen zu viele Fenster eine Menge Unannehmlichkeiten und Hindernisse, sowohl in baulicher als in wohnlicher Beziehung, und gewähren dabei im Winter zu wenig Schutz gegen die Kälte und im Sommer gegen die Hitze. Am Aeussern dagegen findet das Auge bei einer Ueberhäufung von Fenstern keine Zerstreuungspunkte, besonders wenn sie reihenweis nebeneinander hingestellt sind; nicht bloss dass dadurch ein grösserer Kostenaufwand entsteht, sondern es geht auch die schöne Massirung und das Einfache der Façade verloren; zugleich benimmt eine solche Anordnung den Mauertheilen ihre Festigkeit, indem die betreffenden Parthien zu wenig verbindendes Mauerwerk haben. Auch ist hier noch auf den Umstand aufmerksam zu machen dass die Pfeiler so viel als möglich ohne Unterbrechung

durch alle Stockwerke durchzuführen sind und nicht, wie es in neuester Zeit zu München manchmal geschehen ist, durch dazwischen geschobene Fenster unterbrochen werden; nicht blos dass eine solche Anordnung als unschön zu bezeichnen ist, indem die Vertikaldirektion der Massen und Lichtöffnungen willkürlich gestört erscheint, ist sie auch höchst unkonstruktiv und daher auf keinen Fall empfehlenswerth.

Wir gehen jetzt zu einer Erklärung der einzelnen Tafeln über, und werden uns dabei in der Regel kurz fassen, indem die meisten Figuren aus der Zeichnung verständlich sind.

Tafel I.

Sturz- und Balkonfenster.

Fig. 1, 2 und 3 haben den gewöhnlichen horizontalen Schluss; die Laibungen sind mit Gliedern der Fase oder Hohlkehle verziert. Bei Fig. 1 ist die Anordnung dieser Glieder doppelt; oberhalb der Fensterbank läuft das äussere Blättchen in einem Wasserschlag aus. Das Gurtgesims auf welchen die innern Glieder auslaufen, hat an jedem Fenster eine bankartige durch zwei Träger unterstützte Ausladung um Blumentöpfe darauf stellen zu können. Bei Fig. 1 und 3 geben die obern Leisten dem Fenster eine Art Bekrönung, welche sich bei Fig. 2 nach dem flachen Bogen des Fensters schwingt. Der Fugenschnitt der zwei letzten Fenster weist auf einen Mauerverputz, woraus auch die Profilierung gezogen wird. — Das Fenster Fig. 4 hat eine äussere Gewandgliederung welche das mit Kapitäl und Sockel verzierte Doppelfenster rahmartig einfasst. Die obere Form ist eine bei Gebäuden aus dem Mittelalter häufig wiederkehrende; auch in neuester Zeit hat sie wieder Anwendung gefunden. — Fig. 5 weist auf eine von Lisenen und schmalen Pfeilern getrennte Fenstergruppe hin; oberhalb des Sturzes sind zwischen trägerartigen Ausladungen Zahnschnitte und Fasenverzierungen angeordnet. — Fig. 6 das eine Composition mit sehr zierlicher Gliederung darstellt, hat oben eine reiche bandartige Verzierung; der innere gewundene Rundstab hat eine säulenartige Bildung welche unterhalb die Bogenfüllungen der Brüstung einschliesst. — Fig. 7 ist ein Fenster von mehr schweren Verhältnissen mit aufgezogenem Sturz an welchen sich die Fensterstäbe, in nasenverzierten Rundbögen endigend, anschliessen. Mit dem ersten Charakter dieser Composition stimmt auch die kräftige Bedachung überein. — Die Fig. 8, 9 und 10 enthalten Fenster mit Balkonthüren und vorspringenden wirklichen Balkons. Bei Fig. 8 ist dieser Balkon von Stein, bei den zwei andern von Eisen, aber mit steinernen Unterlagen angeordnet. Die Gliederung der Fenstergruppe, Fig. 8, ist einfach und eignet sich für Verputz; bei Fig. 9 ist die Gewandung und das obere Traufgesims für Haustein berechnet. Fig. 10 gewährt einen eigenthümlichen Anblick durch die Vorkragung des obern Theiles nach der Lichtöffnung des Fensters. Das Rahmholz sitzt hinter der Hauptmauer auf, bei welcher auf eine Verstärkung angetragen wurde um eine schönere Breite für den Balkon zu gewinnen. Die Ausfüllung des Oberlichtes besteht in rundbogigem Maasswerk mit farbigem Glas.

Tafel II.

Fenster mit Bogenverzierungen.

Auf dieser Tafel sind sechs Fenster dargestellt deren Gewänder und Stöcke mit komplizirter Gliederung und zum Theil mit Maasswerk reich verziert sind. Fig. 1 hat eine Gewandung deren Gliederung für einen hölzernen Stock mit Verkleidung geeignet ist, wie schon im Profil dieses Fensters angedeutet ist; es eignet sich desshalb für eine ländliche Wohnung. — Die Profilierung der Fig. 2 wird an ihrem obern Theil durch ein Gesims leistenartig eingefasst. Das Oberlicht enthält Dreibögen zwischen den sich verschlingenden Halbkreisen welche das Fenster in drei Stöcke theilen. — Die Rundstäbe des Stockes in Fig. 3 sind vermittelst Halbkreisbögen welche mit Nasen verziert sind, verbunden und mit Kapitäl und Sockel verziert. Die Hohlkehle der Gewandung ist, wie die Zeichnung zeigt, auf eine zierliche Weise dekorirt. — Bei Fig. 4 hat die Gewandung eine ähnliche Verzierung, wie vorhergehend, erhalten; das Traufgesims wird von Trägern unterstützt und hat oben eine Bogenbekrönung. Der hölzerne Fensterstock ist reich, und besteht oberhalb der Kapitäle aus einer doppelten Verschlingung von Kreisbögen mit eingesetzten Halbkreisbögen welche die untern Fensterflügel vom Oberlicht trennen. — Die Verzierung des Fensterstockes Fig. 5 enthält im Oberlicht ein reiches Maasswerk. Die äussere Architektur ist jener in Fig. 2 analog; die obern Profilstreifen welche das Traufgesims bilden, sitzen auf zwei Knäufen mit Laubwerk verziert auf. — Fig. 6 ist verschieden von den bisherigen Fenstern nach dem Halbkreis geschlossen und hat ein schönes rundbogig verziertes Oberlicht. Das die Gewandung umfassende Band endet in eine Vergähung, gleich dem Fenster Fig. 2.

Tafel III.

Balkonfenster.

Das Balkonfenster Fig. 1 hat eine dreitheilige Anordnung und ein verziertes Oberlicht; die reiche Gliederung des Traufgesimses trägt eine zinnenartige Bekrönung. Der Balkon besteht aus Vierbögen unter Kreiseinschluss, nur im mittlern Kreis ist ein Laubornament angeordnet. — Der

Rundbogenschluss, Fig. 2, wird von den äussern Gliedern der Gewandung horizontal abgeschlossen, so dass Zwickel übrig bleiben welche mit einer Rosette ausgefüllt sind. Der Kreis des Oberlichtes ist mit einem sechsbogigen Ornament ausgefüllt, und das obere Traufgesims hat eine reiche Bekrönung von Bögen die in ein Laub ausgehen. Die Balken beider Fenster können aus Gusseisen ausgeführt werden; der letztere besteht aus lauter regulären Dreiecken mit einer Nasenverzierung die auf einer Rosette auf sitzt.

Tafel IV.

Fenster mit Verkröpfungen.

Fensterformen mit verkröpften Ecken sind in jeder Beziehung als minder schön zu bezeichnen, und nur der Vollständigkeit wegen fanden wir uns veranlasst auch einige Fenster dieser Gattung zu geben. Sie sind meistens treu nach ältern Motiven wiedergegeben und ihre Anwendung ist nur ausnahmsweise anzurathen. Noch am meisten sagen unserm Geschmack die Formen zu die wir in Fig. 6 aufgezeichnet finden, und bei Gebäuden von schweren Verhältnissen wie Gefängnisse, Kasernen etc. möchten die letztern wohl nicht ganz unpassend sein. — Die Figuren 8 bis 21 geben Fensterposten von verschiedenartigen Mustern; sie sind für grössere Kirchenfenster, für hölzerne Kreuzstücke, Geländerstücke an Galerien etc. berechnet.

Tafel V.

Fenster mit geradem Sturz.

Das Grundmotiv zu diesem eigenthümlichen Fenster ist aus einem alten Haus in der Rheingasse zu Cöln genommen und mit vielfachen Modifikationen besonders im Aeussern wiedergegeben. So sind die Gewandung, die Sohlbank und das steinerne Kreuz (Fig. 1) in allen Theilen umgearbeitet und erscheinen in ihrer jetzigen Gestalt ziemlich reich verziert. An der innern Ansicht, Fig. 2, hingegen wurden die Sockelgesimse der Säulen heruntersgesetzt um einen zweiten Falz für Glasfenster, wie aus dem Grundriss, Fig. 3, ersichtlich, anbringen zu können. Die übrige Architektur des Innern ist originell und mit vielen Gliedern verziert. Die geradlinigte Brüstung dient zugleich als Fensterbank. Fig. a erklärt die Profilirung der Wange und des Kreuzes, b die der innern Laibung, c, d und e Sockel und Ringe der an die Gewänder angelegten Rundstäbe der Fig. 2.

Tafel VI.

Säulengalerie eines Hausganges.

Das Motiv zu diesem Hausgang befindet sich gleichfalls zu Cöln und zwar im Filzengraben. Wie aus dem Grundriss hervorgeht, wechselt immer ein Säulenpaar mit einem Pfeiler, an welchen der Symmetrie halber eine Säule aufgestellt ist. An der vordern Seite ist ein Falz für einen Laden oder Fensterrahmen angebracht. Der Durchschnitt a' b' (siehe im Grundriss a' b') geht unterhalb durch die Mitte der Thüren und oben durch ein über den Kapitälern befindliches Oberlicht. Die Details der Säulensockel und Kapitäle sind der Tafel beigelegt.

Tafel VII.

Fenster mit Segmentbögen.

Die Fenster dieser Tafel sind sämtlich mit Segmentbögen geschlossen und finden, besonders aus technischen Gründen, an den gewöhnlichen Bauten der neuern Architektur eine sehr häufige Anwendung. Die Figuren 1 bis 8 sind Motive nach Privatgebäuden zu München, das letztere mit einem vorspringenden Balkon; die vorkommenden Verzierungen waren schon in ähnlicher Weise da und bedürfen daher keiner nähern Erklärung. — Die Fenstergruppe Fig. 9 hat unterhalb ein niedriges Geländer dessen Bank von kleinen Trägern unterstützt wird. Die beiden Zwischenpfeiler sind mit Halbsäulen dekorirt. Ueber den Bögen und in den Oberlichtern sind einfache geometrische Verzierungen angebracht. — Die Fig. 10 und 11 sind gekuppelte Fenster an deren Umfassung sich den vorhergehenden ähnliche Motive wiederholen. — Die Composition der Fig. 12 mit dem werksteinähnlich verkleideten Sturzbogen eignet sich für eine Kaserne, ein Zeughaus etc. Die Fenster Fig. 13, 14, 15, 16 und 17 können als Keller- Stall- Scheuerfenster etc. ihre Anwendung finden.

Tafel VIII.

Rundbogenfenster.

In Fig. 1, 2 und 3 treten uns einfache Rundbogenfenster entgegen, deren Bögen mit Fugenschnitt oder einem sonstigen Ornament verziert sind. Die Bänke der Fenster Fig. 1 und 3 sind mit niedrigen Geländern versehen, und die Profilirung des letztern hat eine rings um dasselbe laufende

Zickzackverzierung. Fig. 4 zeigt in seiner Anordnung eine scheinbare Verlängerung der Fenster; die Gewandglieder werden durch ein Gesims das von Consolen getragen wird, verbunden. Oberhalb wird die ganze Gruppe von vorspringenden Stäben eingefasst; der dadurch entstehende Zwischenraum hat eine leichte Felderverzierung. — Die Fenstergruppe Fig. 5 ist in den äussern Verzierungen der vorigen Figur ähnlich gehalten. Die Pfeiler welche die schmalen Seitenfenster von dem mittlern breiten trennen, sind mit Säulen dekoriert welche auf dem untern Gurigesims aufsitzen. — Das Doppelfenster Fig. 6 hat eine ebenso reiche als zierliche Architektur. Säulen und Halbsäulen haben eine aus Rundstäben zusammengesetzte Gliederung. Die Dekoration der Bögen, sowie das Fächerartige der Oberlichter machen das Ganze sehr reich und glänzend. — Fig. 7 eignet sich, wie die beiden vorhergehenden Fenster, für ein Portal. In der Anordnung gleicht diese Fenstergruppe der Fig. 7, nur dass die Seitenfenster etwas breiter gehalten sind, und das mittlere dreistöckige oberhalb mit Bogenornamenten ausgefüllt ist. Ausserhalb der Fensterbank zwischen den Halbsäulen bemerken wir wiederum ein kleines Geländer mit Consolen um Blumentöpfe darauf zu stellen.

Tafel IX.

Rundbogenfenster mit bäurischem Werk.

Die beiden Bogenfenster dieser Tafel haben einen kräftigen Charakter; die feine Gliederung der Gewänder hat den fünften Theil der Lichtweite zur Breite; der Schluss des Ganzen wird durch eine Uebervölbung von Rüstik oder Bossage gebildet. Wie aus dem Wassersschlag ersichtlich ist, schneidet die Profilierung nicht tief in das Mauerwerk ein. Bei Fig. 2 ist dieser Wassersschlag in der Ansicht durch ein Profilglied verkleidet. Die in der Ansicht erscheinenden Halb- und Viertelsäulen sind von Holz. Die Bogenverzierung des Oberlichtes ist durch gefärbtes Glas ausgefüllt.

Tafel X.

Fortsetzung der Rundbogenfenster.

Das gekuppelte Fenster Fig. 1 ist durch eine Halbsäule mit Laubkapital getrennt. Die Widerlager worauf die glatt vorspringenden Bögen ruhen, haben ein Kämpfergesims; die Bögen selbst sind im Innern mit kleinen Bogenornamenten verziert welche an eine mit farbigem Glas gefüllte Rosette sich anschliessen; letztere sitzt auf dem Querstück des Fensterstockes auf. — Das Fenster Fig. 2 hat in seiner obern Wölbung drei kleinere Bögen welche mit farbigem Ornamenten ausgefüllt sind, deren Zeichnung unterhalb längs der Gewandgliederung fortgesetzt wird. Innerhalb der kleinen Bögen schliessen starke Stäbe das Mittelfenster ein welches wieder durch ein feineres Stabwerk abgetheilt ist. Das Oberlicht enthält eine aus Blätterwerk gebildete Mittelrosette, um welche fünf Vierbogenverzierungen im Halbkreis herumliegen.

Tafel XI.

Das Fenster Fig. 1 wird durch die Mittelsäule welche das mit Bogenornamenten verzierte Oberlicht zu tragen hat, in zwei Felder getheilt. In entsprechender Weise sind an der Laibung Halbsäulen angeordnet. Die Füllungen zur Aufnahme gefärbten Glases bestimmt, enthalten wie die meisten vorausgehenden, einfache geometrische Zeichnungen um dieselben leichter in Blei einfassen zu können. Würde man das Fenster um 2 oder $2\frac{1}{2}$ verlängern, mit Einschub- und Querleisten und eingestemmt Füllstücken versehen, so könnte dasselbe auch als Ladhüre, für eine Apotheke etc. dienen. — Fig. 2 kann eine ähnliche Verwendung finden wie das vorhergehende. Der innere von Consolen getragene mit Zickzack verzierte Bogen giebt dem Ganzen einen maurischen Charakter. Der Mittelkreis enthält eine Fünfbogenverzierung mit einem Stern in der Mitte, welche ebenso wie die herumliegenden acht kleinern mit Vierbögen gefüllten Kreise für farbiges Glas bestimmt sind. Beim Rahmen des Mittelstückes ist die Vorrichtung zum Aushängen oder Aufgehen getroffen. Sollte diese Composition als Thüre benützt werden, so kann das Mittelfeld eine Lichtbreite gleich dem Durchmesser des Rundfensters erhalten, und letzteres auf einem Kämpfer oder Lateihölze aufsitzen.

Tafel XII.

In Fig. 1 sehen wir ein Fenster mit Hausteingewandung. Das abgeschlossene Oberlicht hat eine einfache Bogenzierat, der Rahmen ist zweiflügelig ohne Mittelstück, wie der Grundriss ad 1 zeigt. Die Zeichnung des Glases wird mittelst schmaler Eisenstreifen und Blei hergestellt. — Fig. 2 ist ein Doppelfenster aus der alten Burg zu Rothenburg an der Tauber. Die Fensterpfeiler sind statt der gewöhnlichen Säulen hier mit Hohlkehle und Plättchen verziert, der Karnis ist mit Sternchen besetzt. Fig. ad 3 giebt die Profilgrundrisse an. — Das gekuppelte Fenster Fig. 3 ist für Hausteinconstruction berechnet, und setzt sich durch Halbsäulen vom Mauergrund ab. Der Fensterrahmen besteht aus zwei Abtheilungen, deren Oberlicht unterhalb des Hauptbogens mit Nasenornamenten geziert ist. Fig. ad 3 giebt den Profildurchschnitt.

Tafel XIII.

Arkadenfenster etc.

Die Fenster dieser Tafel kommen in ihren Grundmotiven an alten Kirchenbauten vor. Die Fig. 1, 2 und 3 haben eine einfache und

ausdrucksvolle Gliederung mit Halb- oder Dreiviertelssäulen welche die feinere Profilierung des Rundbogens zu tragen scheinen. Wegen ihrer einfachen und kräftigen Haltung eignen sich diese Fenster vorzugsweise zu Thürmen oder andern hohen Bauten. — Die Zeichnungen Fig. 4 und 5 sind im Details etwas leichter und zierlicher gehalten. Während die erstbeschriebenen Fenster einfach abgerundete Würfelkapitale zeigen, begegnen wir hier dem reichern Blätterkapital, über welchem der Rundbogen in Fig. 4 mit einem umwundenen Stab, und in Fig. 5 mit dem normannischen Zickzackornament sich schliesst. — Die Fig. 6, 7 und 8 sind Bogenstellungen zu offenen Galerien; die erstern sind einfach, die zwei letztern haben Säulenkapitale und Bögen mit Ornamenten geschmückt.

Tafel XIV.

Das Fenster Fig. 1 hat eine breite Profilierung mit feinen Gliedern. Der das Hauptglied bildende Karnis ist mit einem Blattwerk besetzt; ebenso hat die Brüstung eine Verzierung erhalten. In der Lichtöffnung sind Eisenstäbe für die Glastafeln eingezogen. — Das gekuppelte Fenster Fig. 2 hat eine sehr einfache Gliederung; die in der Mitte stehende Säule giebt demselben ein leichtes Ansehen. Um die Höhenverhältnisse zu heben sind unterhalb des Wasserschlages zwei Füllungen angebracht die mit einer rautenförmigen Verzierung ausgefüllt sind. Das Profil der Gewandung siehe Fig. ad 2. — Fig. 3 stellt ein Doppelfenster dar deren Pfeiler angebaute Säulen haben. Ueber den glatten Rundbögen ist ein ebener solcher Kreis angeordnet, und das ganze Fenster durch eine gebrochene Gliederung welche auf dem Viertelskapital aufsitzt vom Mauergrund abgeschlossen. — Die Galerienfenster Fig. 4, sowie Fig. 2 und 8 auf Tafel XIII, kommen an der Fronte der St. Matthiaskirche bei Trier vor. Die reichverzierten galerieartigen Fenster sind durch einfache Säulen getrennt die sich vor den Mauern der Widerlager und Pfeiler wiederholen. Letztere haben eine tiefeingeschnittene Werkstückverkleidung welche ober dem Kämpfergesimse innerhalb des Bogens fortgesetzt ist. Im Mittel der Pfeiler läuft über die Hausteilverkleidung noch eine Säule welche die obere Bogenverzierung zu tragen scheint. Die Gliederung der doppelten Scheibenreihe ist im Bogenscheitel überhöht. Der Durchschnitt Fig. ad 4 geht durch den Scheitel des Bogens. — Die Anwendung der Arkaden war in der romanischen Periode eine sehr mannigfaltige; nicht blos dass, wie z. B. in der Lombardei, die Fläche der Fassade häufig mit kleinen Arkaden durchbrochen wurde, liebte man es auch dieselben in entsprechender Weise an den Seiten des Gebäudes heranzuführen. Besonders haben kleine Arkadengalerien unter den Dachgesimsen, wie solche am Dom zu Speier vorkommen, etwas ungemein Zierliches. Diese Art freistehender Galerien, von leichten schlanken Säulen getragen, wiederholen sich auch häufig im Innern über den Seitenschiffen. — Fig. 5 und 6 sind zwei Fenster für Thürme, was schon ihre geringe Breite und tief einschneidende Profilierung andeutet. Das erste ist für Hausteinmaterial, das zweite kann in Backstein ausgeführt werden.

Tafel XV.

Fenster mit Rosetten und Bogenornamenten.

Fig. 1 hat eine Hausteingewandung dessen Hauptglied aus einem kräftigen Rundstab besteht der mit Sockel und Kapital verziert ist. Das Ganze erscheint unter rechtwinkeligem Einschluss, und der obere Theil bildet ein rundbogig ornamentirtes Oberlicht mit eingesetzter Rosette. — Fig. 2 ist ein Fenster dessen Lichtöffnung durch eine Säule sich abtheilt. Das Maasswerk der Bogenfüllung besteht aus je zwei durch einen Vierpass getrennten Halbkreisbögen von denen der untere ein herabhängendes Bogenornament zeigt. Zwischen den zwei obern Bögen und dem Umfassungsbogen ist ein Fünfpas angeordnet und die Zwickel sind mit einem Laubwerk ausgefüllt. Die Gewandung besteht unterhalb aus drei perspektivisch angeordneten Halbsäulen mit Sockel und Blätterkapital, oberhalb aus einer reichprofilirten Gliederung welche eine bandartige, von Laubkonsolen getragene Umfassung hat. — Die Fenstergruppe Fig. 3 ist, was Gewandung und Sohlbank betrifft, der vorigen ähnlich, nur etwas leichter gehalten (vergleiche den unten beigefügten Grundriss). Die Wölbung oberhalb der Kapital's ist mit kleinen hängenden Bögen verziert. Die äussern Bogenstücke welche den Wappen einschliessen dienen zugleich als Traufgesims.

Tafel XVI.

Das Fenster Fig. 1 hat eine breite Profilierung deren feine Glieder stark in den Mauergrund einschneiden. Der hohe in ein Gesims auslaufende Wasserschlag auf welchem sich die Glieder der Gewandung absetzen, so wie die mit einem Ornament besetzte Bogenwölbung geben diesem Fenster einen sehr reichen, festlichen Charakter. — Von weit massenhafterem Stil und ernsterm Ausdruck ist Fig. 2; die auf den Kapital's ruhenden Bögen und das ringförmige Maasswerk sind von Stein mit Verzierungen farbigen Glases. Den Grundriss siehe Fig. ad 2. — Eine Composition eigenthümlicher Art erblicken wir in Fig. 3. Die Architektur welche die Lichtöffnung theilt ist für Haustein berechnet, ebenso das Oberlicht dessen elegante Formen mit farbigen Glaserornamenten ausgefüllt sind. Die Glieder der Gewandung mit Halbsäulen etc. dekorirt, sind Fig. ad 3 im Durchschnitt gegeben. Der obere wagrechte Abschluss welcher zugleich das Traufgesims bildet hat eine zinnenähnliche Bekrönung, die übrigen Zwickel sind mit Rosetten ornamentirt. Das steinerne Geländer unten ist von kleinen Vierbögen durchbrochen und kann den Blumentöpfen die auf die Fensterbank gestellt werden zum Schutz dienen. Die Compositionen dieser Tafel sind als Theile eines grossen Prachtbaues gedacht.

Tafel XVII.

Die zwei Fenster dieser Tafel, noch reicher als die vorhergehenden gehalten, sind ebenso zierlich im Details, als effektivvoll in der ganzen Anordnung. Das Stabwerk des Fensters Fig. 1 hat schlanke Verhältnisse und ist mit Sockel und Kapitäl versehen, und das Oberlicht besteht aus Rosettenwerk und Bogenornamenten. Die Profilierung, vergleiche den Durchschnitt, ist für hölzerne Rahmen berechnet. Die Hohlkehle ist in der obern Bogenwölbung mit einem Laubwerk, und im senkrechten Geläufe mit Postament und Sockel verziert. Zwischen die Gliederung des äussern Bogens sind in regelmässigen Abständen Blumen eingesetzt, und der äussere Stab der in seinem Scheitel aufwärts läuft, hat einen ringförmigen Aufsatz welcher ähnlich den übrigen Gliedern mit Laub und kleinen Blumen geschmückt ist. — Die Anordnung von Fig. 2 ist gleichfalls Werkstückbau; in der Fase der Gewandung markiren sich die einzelnen Schichten durch starke Einschnitte. Das Glas wird hier unmittelbar, wie bei Kirchenfenstern, zwischen die steinernen Säulen eingesetzt. Der äussere Bogen enthält Ringe mit Wappen verziert. Die Sohlbank liegt auf rautenförmigem Mauerwerk dessen Steine verschiedenfarbig sein können.

Tafel XVIII.

Kirchenfenster.

Das Fenster Fig. 1 mit Glasmalereien enthält das Bild eines Apostels unter einem Baldachin der von Säulen getragen wird. Die Architektur der Gewandung ist einfach gehalten mit Fase und Plättchen. Die Bogenwölbung geht im Innern in ein einfaches Nasenornament aus das mit farbigem Glas ausgesetzt ist. Im untern Theil ist über dem Wassersschlag noch eine Erhöhung des Mauerwerkes mit Füllungen angeordnet. — Fig. 2 giebt ein Fenster dessen Motive der Kirche zu Heimersheim an der Ahr entnommen sind. Im Ganzen hat die Composition mit Fig. 2 auf Tafel XIV Aehnlichkeit. — Fig. 3 beruht gleichfalls auf Motiven die in ähnlicher Weise bereits da gewesen sind. Der obere Theil hat schwere Verhältnisse, und es kann derselbe wie das vorhergehende Fenster und das auf Tafel XVI, Fig. 2 vorkommende aus Backsteinmaterial ausgeführt werden.

Tafel XIX.

Dies überaus reiche Kirchenfenster nach einem altitalienischen Motiv, wird durch zwei Säulen in drei Felder getheilt welche durch Halbkreisbogen, deren Laibung mit einem herabhängenden Bogenornament verziert ist, mit einander verbunden sind. Grössere Bögen welche immer eine Säule überspringen und über der Feldermittle sich schneiden, bilden ein reiches Flechtwerk zwischen dessen Rippen fünf Rosetten von wechselnder Grösse eingespannt sind. Die Zwickel werden von Pflanzenornamenten ausgefüllt. Ein grosses Kreisfenster, mit zwölf Speichen und Nasenbögen geschmückt, schliesst das untere Maasswerk vom Umfassungsbogen ab und hat zu beiden Seiten eine reiche mit einem Engelskopf versehene Laubverzierung. Die obern Hohlkehlen sind mit facetirten Würfeln besetzt, ebenso die Bögen die den Schluss der einzelnen Felder bilden. Die zwei grösseren Rosetten über den Säulen sind nach der Achtheilung und die drei kleinern über den Bogenfeldern nach der Sechtheilung des Kreises construiert. Auf jedem Kapitäl der zwei Mittelsäulen steht ein Sockel mit der Figur eines Kirchenheiligen.

Tafel XX.

Das Motiv zu diesem Fenster befindet sich, was die Glasmalerei und die untere Architektur betrifft, in der Stadtkirche zum heiligen Laurentius in Ahrweiler. Die Zeichnung des Oberlichtes, so wie die Profilierung der Gewandung ist modifizirt wiedergegeben. Der Grundriss bei a stellt die Gliederung der Geläufe, b die des mittlern Pfostens vor.

Müller sagt in seinen Beiträgen zur deutschen Kunst- und Geschichtskunde: Die Chorfenster dieser Kirche waren mit Glasmalereien von aller Farbenpracht geziert, aber leider sind sie bis auf sehr wenige Reste verschwunden. Im Allgemeinen trug zur Zerstörung mancher ausgezeichneter Glasmalereien in den Chören die Errichtung der Säulenaltdäre vieles bei, einer Erfindung des italienischen Aftergeschmackes im 17. und 18. Jahrhundert, welche allenthalben sehr in Aufnahme kam und ohne Berücksichtigung der ehrwürdigen alten Architektur mit welcher diese Altdäre immer im grellen Widerspruch stehen, auch manches schöne bescheidene Meisterwerk der Malerei und Skulptur aus der bessern Zeit des Mittelalters verdrängte. Diese Altdäre von Marmor-Holzsäulen, überladen mit geschmacklosem Schnitzwerk, ragten mit ihren verkörpften Gesimsen zum öftern bis unter den Schlussstein der Chorgewölbe, und machten dadurch das mittlere Chorfenster völlig entbehrlich, was denn auch meistens vernachlässigt oder ganz zugemauert wurde. Die darin befindlichen Glasmalereien verdanken aber diesem Umstand eben öfter ihre Erhaltung, indem sie nicht wie die übrigen Chorfenster mit weissen Scheiben vertauscht wurden. Dieses war auch an der Kirche zu Ahrweiler der Fall, wo das mittlere Chorfenster hinter dem neuen Hochaltar bis vor mehreren Jahren unbeachtet gelassen worden war und erst dann zugemauert wurde als die darin befindlichen Reste alter Glasmalerei zu schadhaft geworden nicht länger zusammenhielten. Der weisse Glasstreifen womit die Glasmalereien des dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderts abgetheilt und in den Falz des Steines eingelassen werden, scheint hier durch die beiden äussern Perlenstreifen ersetzt zu sein.

Tafel XXI.**Rad- oder Kreisfenster.**

Die grossen Rad- oder Kreisfenster erhielten ihre eigentliche Ausbildung erst in der germanischen Periode wo sie besonders in Frankreich, oft in den ungeheuersten Dimensionen ausgeführt, die glänzendste Zierde der Fassade bilden. Die Rosen der romanischen Periode sind stets geringern Umfanges und charakterisiren sich vornemlich durch die Anordnung von Säulen die, auf einem ringförmigen Untersatz stehend, strahlenförmig nach der Peripherie gerichtet und durch Halbkreis- oder Nasenbögen verbunden sind. Nicht blos an den romanischen Kirchen Deutschlands kommen solche Rosen vor, sondern auch an den ältern Italiens ist dieser Giebelschmuck schon ziemlich häufig; so hatte die alte Peterskirche zu Rom ein mit Ornamenten versehenes kleines Kreisfenster im obern Giebfeld. Vorzüglich an den lombardischen Monumenten die der spätern Zeit des romanischen Stiles angehören, ist diese Fensterart charakteristisch; das Hauptportal hat hier in der Regel einen besondern Vorbau der aus Säulen und Bögen besteht und oft reich an Statuen und Skulpturarbeiten ist; die obere Giebelwand wird von einer grossen zierlich durchbrochenen Rose ausgefüllt welche fast durchgehends als der Hauptschmuck der Fassade erscheint. Auch Halbkreisfenster mit Bogenverzierung kommen an vielen ältern italienischen Bauten, so wie an mehreren deutschen Kirchenschiffen vor, z. B. am Dom zu Bonn, an den Kirchen zu Andernach, Sinzig etc.

Fig. 1 stellt eine Rose dar die aus vierzehn Bogenfeldern besteht; die Säulen welche speichenähnlich von dem innern glatten Ring ausgehen, sind durch Rundbögen verbunden aus denen kleine Zacken hervortreten. Die äussere Gliederung, sowie überhaupt die ganze Anordnung, ist sehr einfach und der grossen Rosette auf Tafel XIX ziemlich ähnlich. — Fig. 2 zeigt ein kleineres Rosettenwerk das durch zwei sich kreuzende Dreiecke mit eingeschlossenen Bogenornamenten gebildet wird. Die Ausführung desselben kann in Holz stattfinden. Die Gliederung der äussern Umfassung besteht wie bei Fig. 1 aus Rundstab, Hohlkehle und Plättchen. — Die Rose Fig. 3 befindet sich am Portal der Allerheiligenkirche zu München. Einfache Rundbögen verbinden die Säulen die an dem innern mit Zackenbögen besetzten Ring aufsitzen. Die äussere Umspannung zeigt keilförmige Steine welche durch einen gewundenen Rundstab von der geraden Mauerfläche getrennt sind. — Das Fig. 4 gegebene Radfenster ist in seinen Grundmotiven dem Giebel über der St. Gallenpforte des Münsters zu Basel entnommen. Die Aussen-Rundbogen nebst den sie tragenden Säulen sind den vorhergehenden ähnlich construiert. Der Mittelreiß wird von einfachen hohlen Ringen gebildet, und das Flechtwerk im Innern besteht aus einer achtheiligen Rosette. Eine breite Versenkung trennt das Kreisfenster von der mit Zickzackstäben verzierten Umfassung. — Eine sehr reiche Anordnung tritt uns in Fig. 5 entgegen wo ausser den mehrfach wiederholten Säulen mit verbindenden Nasenbögen, noch ein äusserer Ring herumläuft der von vier und zwanzig Verbögen durchbrochen ist. Von nicht minder zierlicher Haltung ist die Umfassung durch ihre hängenden Bogen- und Zahnschnittverzierungen.

Tafel XXII.**Fortsetzung.**

Die drei kleinern Kreisfenster dieser Tafel sind vorhandenen Motiven alter Kirchen nachgebildet. Anordnung und Detail ist einfach und bedarf keiner Erklärung. Fig. 2 ist für eine Ausführung aus Ziegelmaterial bestimmt, und Fig. 3 hat im Innern Maasswerksformen die sich an der Portalrose der Ludwigskirche zu München wiederholen. — Das grosse Radfenster Fig. 4 hat in der Hauptanlage zehn grosse Bogenfelder welche jedesmal durch eine Säule abgetheilt sind. Die untern Zackenbögen verbinden die einzelnen Säulen und schliessen sich vermittelt Steinringe mit eingesetzten Verbögen an die grössern Bögen an. Das Maasswerk des grossen innern Ringes von welchem die Säulen strahlenförmig auslaufen, hat in der Rundung fünf Dreipässe zwischen welchen kleinere Bogenverzierungen eingeschlossen sind. Der innere Kreis ist von hängenden Bögen ausgefüllt. Auch die äussere Gliederung hat einen reichen Charakter; auf das Laubwerk das die durchbrochenen Theile des Fensters umzieht, folgt eine Verzierung von Vierpässen, und den Schluss des Ganzen bildet das normannische Zickzackornament.

Tafel XXIII.**Gliederausläufe und Knäufe.**

In den Fig. 1 bis 6 sehen wir ornamentirte Ausläufer von Traufgesimsen welche gewöhnlich die Ueberwölbung der Fenster vom glatten Mauergrund trennen. Auch können diese Ornamente, wie Fig. 7 bis 18, zwischen den Pfeilern von Fenstergruppen, zwischen Arkadenbögen etc. als Ausgang der Ueberbogungen zur Unterstützung der Gewölbgliederungen vorkommen. Später werden wir ähnliche Tragsteine und Postamente geben, wo daher das Weitere nachzusehen ist.

Tafel XXIV und XXV.**Fenstergesimse.**

Die zurücktretenden oder vertikalen Gesimse, d. h. die Fenster- und Thürgliederungen der romanischen Architektur zeigen in der Bewegung ihrer Linien ein eigenthümlicheres und selbständigeres Gepräge, als dies bei den horizontalen Gesimsen welche vorzugsweise antiken Charakter

tragen, der Fall ist. Die Gliederung besteht oft nur aus einer einfachen Abschrägung, häufig wechseln auch Rundstab und Hohlkehle welche durch Plättchen getrennt sind, bei reichern Bildungen tritt noch ein Karnis hinzu, auch umwundene Säulen oder Cylinder um die Fensteröffnung einzufassen und zu begrenzen. Charakteristik und Form der vertikalen Gliederung sind gleichen Gesetzen unterworfen wie das horizontale Linienwerk der Gurt- und Hauptgesimse, nur das perspektivische Zurücktreten derselben verlangt eine abweichende Zusammensetzung und Profildführung.

Wie wir an den Figuren der Tafel XXIV und XXV sehen, spielt der Karnis bei den meisten die Hauptrolle. Rundstäbe und Hohlkehle, sowie das schmälere Plättchen treten als untergeordnete Glieder in den Hintergrund und lassen abwechselnd, je nachdem ein stärkeres oder schwächeres Zurücktreten bezweckt werden soll, eine grosse Platte oder Karnis als Hauptglied des Profils stehen. Vergleiche in dieser Beziehung Tafel XXIV, Fig. 12, 13 und 14, und XXV, Fig. 1, 5 und 6. Für die Stärke der einzelnen Glieder, so wie für das mehr oder weniger tiefe Einschneiden derselben in den Mauergrund giebt das Material und die Bestimmung vielfach Normen an die Hand. So sind z. B. Tafel XXV, Fig. 3, deren Motiv an der Allerheiligenkirche zu München sich befindet, für Werkstückkonstruktion anwendbar, und Fig. 5 und 6 für Ziegelsteinmaterial, indem diese bei weniger starkem Zurücktreten doch eine scharfe Gliederzeichnung behalten. Die Verzierungen werden wir weiter unten zusammenhängend besprechen; wir bemerken daher hier nur noch im Allgemeinen über diese zwei Tafeln dass den Profilen derselben meist wirklich ausgeführte Muster zu Grunde liegen, wesshalb diese kleine Sammlung Manchem eine erwünschte Zugabe sein dürfte.

Tafel XXVI, XXVII, XXVIII und XXIX.

Geometrische Verzierungen.

Wir haben früher schon mehrere Beispiele geometrischer Verzierungen gegeben; sie sind, wie wir bereits wissen, für den romanischen Stil besonders charakteristisch, und wegen ihres bedeutenden Effektes auch neuerdings wieder eingeführt worden. Wir haben desshalb bei der Darstellung der Haupt- und Gurtgesimse auf diese Verzierungsart vielfach Rücksicht genommen, und gelegentlich auf das mannigfaltige Linienspiel der Zickzackornamente und anderer in regelmässigem Wechsel gebrochener oder gewundener Stäbe und Bänder aufmerksam gemacht. Wir begnügen uns daher mit der Bemerkung dass auf Tafel XXVI vorzugsweise Motive zur Verzierung architektonischer Glieder, auf den Tafeln XXVII, XXVIII und XXIX Muster zu Grundverzierungen und farbigen Glasfenstern (Mosaikstil) dargestellt sind. In der folgenden Abtheilung welche besonders über Thüren und Portale handeln wird, beabsichtigen wir eine grössere Reihenfolge solcher geometrischer Verzierungen nachzutragen.

Pflanzenverzierungen.

Die in diesem Werke dargestellten Pflanzenverzierungen geben uns Veranlassung ein Wort über den eigenthümlichen Charakter des romanischen Ornamentes zu sagen, indem unsere Zeit dasselbe wieder sich zu eigen gemacht hat und zugleich dessen weitere Ausbildung zur Aufgabe sich gesetzt zu haben scheint.

Im romanischen Ornament spricht sich der Geist der Antike noch ziemlich entschieden aus. Zwar besteht dasselbe zunächst nur in einer rohen Nachahmung altrömischer Formen, doch im Laufe der Zeit erhalten sie bald eine freiere und selbständigere Entwicklung, obwohl die abentheuerliche Phantasie des Mittelalters den klaren reinen Formensinn der antiken, besonders der griechischen Kunst unmöglich machte. „In der frühesten Zeit des Stiles haben diese Bildungen zumeist etwas Rohes und Barbarisches in der Auffassung wie in der Behandlung; später jedoch gestalten sie sich zuweilen zu mancherlei anziehenden und nicht geistlosen Phantasiespielen. Die Bildung des Pflanzenornamentes enthält eigenthümlich conventionelle Formen die längere Zeit hindurch zumeist allerdings schwülstig und seltsam erscheinen, in den letzten Entwicklungsstadien des Stiles jedoch häufig wiederum zu einer ganz eigenen Anmut sich läutern.“ Wir sehen daher dass die Ornamente des Rundbogenstiles, besonders die frühern, mehr als eine Entartung jener antiken Formen sich zeigen deren Eleganz, Grazie und Harmonie verbunden mit möglichster Schärfe und Naturtreue uns in der griechischen Kunst so entschieden entgegentreten, während die üppige Fülle des römischen Ornamentes schon grösstentheils den Adel der Zeichnung eingebüsst hat.

Hermann in seinen „Hauptformen von Ornamenten“ sagt sehr richtig: In den Ornamenten des byzantinischen Stiles, besonders des in Italien ausgebildeten, findet sich das drei- oder fünfzackige Akanthusblatt und dessen Rankungen und Windungen als vorherrschend, überhaupt in allen Ornamenten stets mehr Annäherung an die griechische Art und Form als an die römische. Dies lässt sich wohl daher erklären, dass in jener Zeit hauptsächlich nur noch in Byzanz die Kunst gepflegt wurde. Von Byzanz nach Italien gebracht, und hier ohne Zweifel, wenigstens im Anfang, grösstentheils durch byzantinische Meister ausgeübt, musste die Kunst wohl zunächst die ihnen in der Heimat von den altgriechischen Monumenten übriggebliebenen, für sie also nur traditionelle Formen, fortwährend zur Anwendung bringen, während die römischen Verzierungen als ausländisch und fremdartig vergleichungsweise fast ganz unberücksichtigt blieben. Bloss das Olivenblatt, und zwar in ähnlicher Art wie es bei den korinthischen Kapitälern stilisirt und gebräuchlich geworden war, nur in seinen Zacken länger und spitzer, mehr palmenartig gehalten, — wusste seine Geltung zu behaupten. Auch mag wohl schon die Einfachheit der griechischen Formen jenem ersten einfachen christlich frommen Sinn der damaligen Zeit mehr entsprochen haben als jene üppigen mehr aus Prachtsucht entsprungenen der römischen Kunst. Rücksichtlich der Zeichnung und Modellirung dieser überlieferten Pflanzenformen muss wohl zugestanden werden dass ihnen jene edle reine Contur, sowie das Lieblichzarte der

griechischen Modellirung mehr oder weniger fehlt. Dagegen sind dieselben dem strengen christlichen Sinn entsprechend ernster gehalten, schärfer und tiefer modellirt und mit einer für jene Zeit sehr grossen Technik in der Art ausgearbeitet dass oft ganze Pflanzenformen frei herausstehen. Manche Kapitälé haben dabei eine sehr gelungene Anordnung der Ornamente welche, in Verbindung mit der Grundform des Knaufes, ganz den Zweck des Ueberganges von der runden zur viereckigen Form, aber auf eine neue ernstere Art erfüllt, indem diese selbst wieder verschiedene Modifikationen und Uebergangsstufen in sich trägt und zulässt. Im Ganzen aber fehlt ihnen jene Naturwahrheit und Nationalität wie wir sie bei den freieren Ornamenten der griechischen Kunstblüthe finden, und sie ähneln mehr jenen ältern mehr geometrisch geordneten Ornamenten der Griechen, ein Umstand der wohl zunächst daraus hervorging dass ihre Pflanzenformen blos traditionell und nachgeahmt, nicht selbständig und frisch aus der lebendigen Natur entwickelt waren. Daher wird es einleuchtend dass die Hauptpflanzen welche den byzantinischen Ornamenten zu Grunde gelegen haben mögen, in den wenigsten Fällen sich klar und bestimmt angeben lassen; doch erkennt man noch das drei- und fünfzackige Akantusblatt, das Olivenblatt, die Palmenblätter, das Traubenblatt, das Mohnblatt samt Blume und Frucht, verschiedene Früchte als Pinien, Trauben, Nüsse, Eichen etc., seltner die sehr einfachen Rosen und Lilien.“

Wie die regelmässigen architektonischen Glieder, deren Wahl, Behandlung und Austheilung wesentlich zur Wirkung der Gebäude oder sonstiger Denkmäler beitragen und deshalb sehr sprechende Belege für den Geschmack und Kunstsinne des concipirenden Meisters sind, so tritt uns bei reichern Bildungen auch das Ornament als ein Architekturtheil entgegen dessen Einfluss von grosser, beachtungswerther Bedeutung ist. Das Ornament hat in der Regel zunächst eine untergeordnete Stellung; es soll die architektonischen Glieder schmücken und zwar so dass es ihre Form, indem es derselben sorgfältig sich anschmiegt, besser hervorhebt. Dass auch hier wie überall die Schönheit im Einfachen zu suchen ist, dass solche Verzierungen nur in reinen schöngeschwungenen Umrissen und in klaren bestimmten Formen uns ansprechen können, dass sie ferner sparsam am Aeussern, aber häufiger im Innern der Gebäude anzubringen sind, dies Alles versteht sich von selbst und bedarf keiner umständlichen Erörterung. Uebrigens hängt es vom Charakter und Zweck eines Bauwerkes, oft auch von dessen Stellung und Beleuchtung ab, ob von dem Ornament ein mehr- oder minderfacher Gebrauch zu machen ist. Immerhin bleibt es aber Grundsatz dass nicht zu viele Verzierungen aufeinandergehäuft und dass dem Auge Ruhepunkte gelassen werden um das Einzelne im Ganzen zu erkennen und jeder Verwirrung vorzubeugen. Es ist daher gut wenn nur auf die untergeordneten Glieder das Ornament angewendet wird, die Haupttheile aber glatt bleiben. Eine Ausnahme macht der Fries wo das Ornament, wie schon früher gezeigt, als grösstes Glied, ebenso das Hauptgesims wo ein Laubkranz etc. vorkommen kann. Kann ein Gebäude nicht bequem übersehen werden, indem es in einer schmalen Gasse steht, so sind die Verzierungen an den Gliedern sparsam und nur an einzelnen Theilen, z. B. den Thüren, Balkonfenstern etc. anzubringen. Ist ein Gebäude keiner guten Beleuchtung ausgesetzt, so schattiren die Ornamente sich nicht gut und ihre Theile geben ein verworrenes Bild; wird es aber von der Mittagseite beleuchtet so erscheinen die Conturen in reinen und bestimmten Formen und marquiren sich aufs Deutlichste. An hohen Gebäuden dürfen die Verzierungen nicht kleinlich und müssen dieselben je höher sie stehen, desto hohler und schärfer ausgearbeitet sein. Das Laubwerk soll in dieser Beziehung in seinen Haupt- und Nebentheilen kräftig hervortreten, und entweder aufgeschlitzt oder mit erhabenen Rippen versehen sein, so dass für das Auge ein wohlangebrachter Wechsel von Schatten und Licht entsteht. Alle Theile sind in Einklang mit einander zu bringen, möglichst regelmässig zu halten und parthienweise zu gruppieren. Die Blumen, Stengel und Blätter sind bei gutgemeisselten Ornamenten nicht zu flach, sondern scharf aus der Oberfläche des Profils herauszuarbeiten; zugleich sollen sie in der Mitte gereift und mit einer Zunge oder einem Einschnitt versehen sein. Die Einfassung oder Bekleidung der Ornamente mit andern geometrischen Verzierungen, mit Perlen- oder Eierstäben ist möglichst einfach zu halten, damit die Verzierung des Hauptgliedes für das Auge nicht verloren geht, sondern stets ihren dominirenden Charakter behält. Feinheit und Anmut der Zeichnung verbunden mit Naturtreue und freier frischer Behandlung sind wesentliche Eigenschaften für den Effekt und die Schönheit des Ornaments im Allgemeinen; grössere oder mindere Schärfe und andere Modifikationen ergeben sich theils aus der höhern oder niederen Stellung desselben, theils und zwar vorzüglich aus der Farbe des Materiales, aus dem Stand und der Beleuchtung des Gebäudes. Bei schwacher Beleuchtung wirkt das lichte Steinmaterial am Vortheilhaftesten; selbst bei sehr günstigem Zutritt des Lichtes sind Ornamente aus dunklem Material nur dann empfehlenswerth, wenn durch Farbenschmuck oder partielle Grundfarben der Mangel von Schatten und Licht theilweise wieder ersetzt wird.

Aber nicht blos aus natürlichen Stoffen, auch aus getrocknetem feinem Töpferthon lassen sich solche Verzierungen ausschneiden. *) Eine ähnliche Nachahmung des natürlichen Steines kann mit Stuckmörtel, einer Mischung guten hydraulischen Mörtels mit etwas Ziegelmehl und lebendigem oder Alabastergips, bezweckt werden; derselbe wird in dünnen Lagen auf den untern mit gewöhnlichem Verputzmörtel hergestellten Mauergrund aufgetragen, die Färbung geschieht mit dem Gemisch des letzten Ueberzuges, worauf die Oberfläche durch Glättung einen matten Glanz erhält. Sollen Ornamente oder sonstige Zieraten aus dem angeführten Stuckmörtel ausgearbeitet werden, so hat das Auftragen der Masse auf den rohen eingeritzten Grund nur theilweise zu geschehen, denn die allzuschnelle Verhärtung verhindert die feinere Bearbeitung des Ausstechens der Formen. Beweise der Dauerhaftigkeit einer solchen Stuckarbeit liefern uns viele Bauten der vorigen Jahrhunderte. Auch bleibt noch zu erwähnen dass die Behandlung mit einfachen und lichten Farben auf nassem Grund, ähnlich der Freskomalerei, ebenfalls die Stelle des aus natürlichem Materiale gehauenen Ornamentes vertreten kann.

*) Werden dann dieselben mit einer in Lauche aufgelösten Salz- oder Alaunsäure getränkt und einem zweiten Feuer ausgesetzt, so erhält die Oberfläche dadurch eine dichte, der nassen Witterung trotzende Festigkeit.

Diese allgemeinen Andeutungen über das Wesen und die Behandlung des romanischen Ornamentes mögen vor der Hand hinreichend sein, denn erschöpfendere Darstellungen bleiben der speziellen Ornamentik überlassen. Nur in Absicht das Gliederwerk nach allen Seiten vollständig zu entwickeln, haben wir auch einen Theil der Ornamentik in den Kreis unserer Betrachtungen gezogen. Wir waren deshalb darauf hingewiesen nicht blos die geometrischen Verzierungen in einer Reihe von Beispielen zur Anschauung zu bringen, wir mussten auch Rücksicht auf die vegetabilischen nehmen, und da letztere in der romanischen Architektur deren Charakter vorzugsweise ein dekorativer ist, so vielfach Anwendung finden, werden wir auch in der letzten Abtheilung dieselben so viel als möglich berücksichtigen.

Tafel XXX.

Einfaches Blätterwerk und Blumenansätze mit gerippter oder flacher Haltung sind schon in der ersten Abtheilung auf den Tafeln XXXV und XXXVI gegeben, und wegen ihrer grössern Einfachheit mit den hier dargestellten Ornamenten zu vergleichen.

Das Laubwerk der Fig. 1 besteht aus abwechselnd hängenden und stehenden Blättern, und kann deshalb auch vorzugsweise als vertikal laufende Verzierung angewendet werden. Eine ähnliche Bewandniss hat es mit dem Ornament Fig. 2; hier wechselt aber das fünfzackige Laub mit einer doppelten Zunge. Vergleiche Taf. XXV, Fig. 1, 3 und 5, Taf. XXVIII, Fig. 5 und 6, und Taf. XXIX, Fig. 11, wo das Laubwerk zwischen den Glasfenstern und der Fensterlaibung aufsteigt. So verschieden und untereinander abweichend die Haltung der meisten Ornamente dieser Tafel auch ist, so können sie doch sämtlich zur Verkleidung eines Karkisses oder einer Kehlleiste dienen, wie die Profilgrundrisse der Tafel XXV darthun. Fig. 3 hat ähnliche Blätter wie Fig. 2, mit dem Unterschiede dass sie unten von übereinandergeschlungenen, gerippten Stengeln umschlossen werden. — In Fig. 4 erscheint das verschiedenartig gestaltete Laubwerk von Spitzbögen umgeben, welche in ihren obern Zwickeln kleine Laubverzierungen haben. — Eine kräftige, wirkungsreiche Blattstellung mit eingeschobenen kelchartigen Zungen erblicken wir in Fig. 5 und 6, welche sich deshalb für ein weniger lichtes Material eignen dürften und vorthellhaft für den Backsteinbau zu benützen wären, indem die einfachen Formen sich leicht ausführen lassen. — Fig. 7 macht eine eigenthümliche Wirkung; das Motiv findet sich an den Glasfenstern der Ludwigskirche zu München. Fig. 8 ist ein Ornament von ernstem Charakter und origineller Bildung; die einzelnen Blätter sind mit einem feinen Rundstab eingefasst. Diese schöne Verzierung ist der Altstadter Kirche bei Schongau in Oberbaiern, einem Gebäude das der ältern Periode des Rundbogenstiles angehört, entnommen. — Zwischen dem grössern Laubwerk der Fig. 9 welches abwechselnd kelchähnlich zusammengeht, sind die grössern Blätter durch eine Einziehung verbunden und in der Mitte geschlitzt. — Das Motiv zu der reichen Bildung Fig. 10 befindet sich in der Andreaskirche zu Köln. Was die Stellung dieses Ornamentes betrifft, so kann es in einer Versenkung angebracht als horizontale und als vertikale Verzierung gleich gut vorkommen.

Wir verbinden mit vorstehender Beschreibung, der Zusammenstellung wegen, auch die der Pflanzenornamente der zwei folgenden Tafeln. Die auf Tafel XXI dargestellten Compositionen Fig. 3 und 4 sind ornamentistische Behandlungen für Geländer von reicher Anordnung. Das Ornament Fig. 3 ist sehr sinnreich in seiner Anlage und Verbindung, und obwohl das Motiv öfter angewandt erscheint und sich z. B. auch an der Kirche zu Limburg an der Lahn vorfindet, so haben wir es dennoch wegen seiner grossen Zierlichkeit aufgenommen. — Das Ornament Fig. 4 bietet einen sehr mannigfaltigen Wechsel in der leichten Bewegung seiner Formen und in der Gruppierung der einzelnen Theile dar; bei einer fortgesetzten Wiederholung wird die Schönheit des Ganzen noch sichtbar hervortreten. Das Motiv hiezu findet sich am Dom zu Magdeburg und ist mit Zugabe des mittleren Kelches und der beiden untern Blumen wiedergegeben. — Auf Taf. XXXII sind die Füllungsstücke für Balkongeländer bei Fig. 1 flach gehalten, bei Fig. 2 gerippt mit rundem oder gereiftem Stengel, bei Fig. 3 wiederum flach. Die Geländer Fig. 4, 5 und 6 sind mit Laubwerk und Blumen die bei den erstern aus einem senkrechten Stengel hervorwachsen. Die letztere enthält einen Vierbogen welcher rosettenähnlich ausgefüllt ist; rechts und links spriest aus den Kelchen zierlich gewundenes Laubwerk mit Blumensternen. Letztere Composition wie die beiden vorigen mehr stengelartigen Bildungen sind für Eisenguss eingerichtet.

Zum Beschluss führen wir noch die in der ersten Abtheilung auf Tafel XII, XV etc. vorkommenden Verzierungen bei Gurt- und Hauptgesimsen an welche, wenn ihre Gliederungen mit Laubgewinden, Pflanzenrosetten u. dergl. geschmückt sind, hier einer nochmaligen Erwähnung verdienen. Sie ergänzen zugleich mit den zuletzt citirten, je nach ihrer Haltung und Composition, die Reihenfolge der oben beschriebenen Tafeln.

Galerien und Geländer.

Die Galerien, Balkone oder Balustraten sind in der Regel in der Mitte der Gebäude, in einem obern Stockwerk, am Gewöhnlichsten aber in der Bel-Etage angebracht. Grössere Gebäude können mehrere solcher Balkon's haben, die dann meistens auf Trägern oder weitvorspringenden Kragsteinen aufruhn und deren Brustlehne oder Geländer aus Marmor oder Sandstein, oder, wenn eine grössere Leichtigkeit erzielt werden soll, aus Eisen bestehen. Auch die untern Füllungen zwischen den Trägern können eine leichte kasettenartige Verzierung erhalten. Stets sollte die Breite solcher freistehenden Balkone mindestens einen Meter messen, um ungehindert Stühle stellen und frei sich bewegen zu können. Eine andere Anordnung die zugleich weniger nachtheilig für das Mauerwerk genannt werden muss, ist es wenn die Balkone in die Tiefe des Gebäudes hineingehen und höchstens einen halben Meter über die äussere Wand vorspringen, in welchem Fall eine steinerne Brustlehne mit durchbrochenen Ornamenten unbedingt den Vorzug verdient. Auch über einem Vorbau, einem Portal und dem freien flachen Raum den das Dach oder ein Theil desselben bil-

det, können Geländerstücke, Balustraten und Galerien vorkommen. Einfache Geländer aus geschmiedetem oder getriebenem Eisen schicken sich besonders zwischen eine Pfeiler- oder Säulenstellung, indem sie die architektonischen Verhältnisse weniger beeinträchtigen und ihre schmalen Fuss- und Deckplatten nicht an den Schäften herumgreifen. Wenn hölzerne Geländer statt der metallenen angewendet werden, so müssen sie eine grössere Verbindung in ihren Theilen haben und so einfach als möglich construirt sein. Sie sollen desshalb entweder aus geraden Stäben, die sowohl einfach als verziert sein können, oder aus Brettern bestehen welche mit durchbrochenem Schnitzwerk geschmückt werden können. Bei Holz- wie bei Metallgeländern kann durch farbigen Anstrich die Zierlichkeit erhöht werden; bei Prachtgeländern kommen auch Vergoldungen vor.

Tafel XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV und XXXVI.

Diese Tafeln enthalten Galerien und Geländer von den mannigfaltigsten Formen; ihr vorzüglichster Zweck ist den Architekten Motive die ihn beim Entwerfen unterstützen, an die Hand zu geben. Die Geländer mit Maasswerksverzierungen, — vergleiche Taf. XXXIV und XXXV, — sind gewöhnlich nur nach der äussern Seite gegliedert, während die innere platt gelassen, oder doch nur mit einfachen und wenigen Gliedern versehen wird. Das Profil der Galerien- und Geländerbrüstungen besteht meistens aus Rundstab und Hohlkehle, und es hält diese Gliederung auch am Besten das Regenwasser von den untern Füllungsstücken ab. Die Brüstungen können wirklich oder nur scheinbar durchbrochen sein, doch bleibt im letztern Falle die Behandlung des Maasswerks die nämliche, nur wird es etwas flacher gehalten. Was das Material betrifft, so sind die Geländer auf den genannten zwei Tafeln für Haustein berechnet, sowohl in wirklicher als scheinbarer Durchbrechung; einige lassen sich auch in Backstein oder Kacheln aus Töpferthon ausführen, wie Tafel XXXV, Fig. 1, 1', 2, 2' etc. — Fig. 3 und 3', sowie sämtliche Figuren auf Tafel XXXIII, vorzüglich aber Tafel XXXI, Fig. 3 und 4, und XXXII, Fig. 4, 5 und 6 sind zur Ausführung in Gusseisen entworfen. Die Metallgeländer werden immer durch ihre feinere Gliederung sich auszeichnen. Wie solche mit Ornamenten, vornemlich vegetabilischen, zu behandeln sind, haben wir bei den Ornamenten schon erörtert. Diese Geländer sind am Schönsten inmitten steinerner oder breiter metallener Rahmen und Postamente, wo Material und Ausführung höchst abwechselnde Formen zulässt. Die leichtern Geländer bestehen aus Stäben die in mannigfachen geraden und bogigen Verschlingungen mit kleinern Verzierungen, Rosetten, Blättern, Knöpfen, Kreislügen auf das Verschiedenartigste sich zusammenstellen und durch stärkere Stäbe oder kleine Pfeiler sich abtheilen lassen. Die auf Tafel XXXII, Fig. 4 und 5 sich wiederholenden senkrechten Stäbe sind oberhalb mit einem Ornament geschmückt welches durch sein Laubwerk die einzelnen Stengel miteinander verbindet. Fig. 5 hat einen Aufsatz für Blumentöpfe, der vermittelt kleiner Träger leicht vorspringt. Unter dem Balkon hängt ein Bogenornament. Fig. 2 und 3 können ebensowohl in Gusseisen als in Stein ausgeführt werden, wobei die Stärke der Füllungen in Betracht zu ziehen ist. Eine sehr reiche Anordnung zeigt sich uns in Fig. 6 wo die eiserne Verzierung in einer Umfassung von Stein steht.

Die für Dockengeländer gegebenen Zeichnungen auf Tafel XXXVI bedürfen wegen ihrer Einfachheit und bekannten Anwendung an Stiegen keiner besondern Erklärung. Die Galerien mit kleinen Säulen und Bögen, sowie die grössern Bogenstellungen sind in Haustein auszuführen; ohne Durchbrechungen können einige derselben auch aus Holz gefertigt werden. Bei Freitreppen erhalten dieselben zwischen starken Pfosten, mit denen die obern Gliedertheile im Zusammenhang stehen, ihre Befestigung.

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20

0

8

9

6

3

1

2

7

11

17

16

15

14

13

12

11

10

18

16

15

14

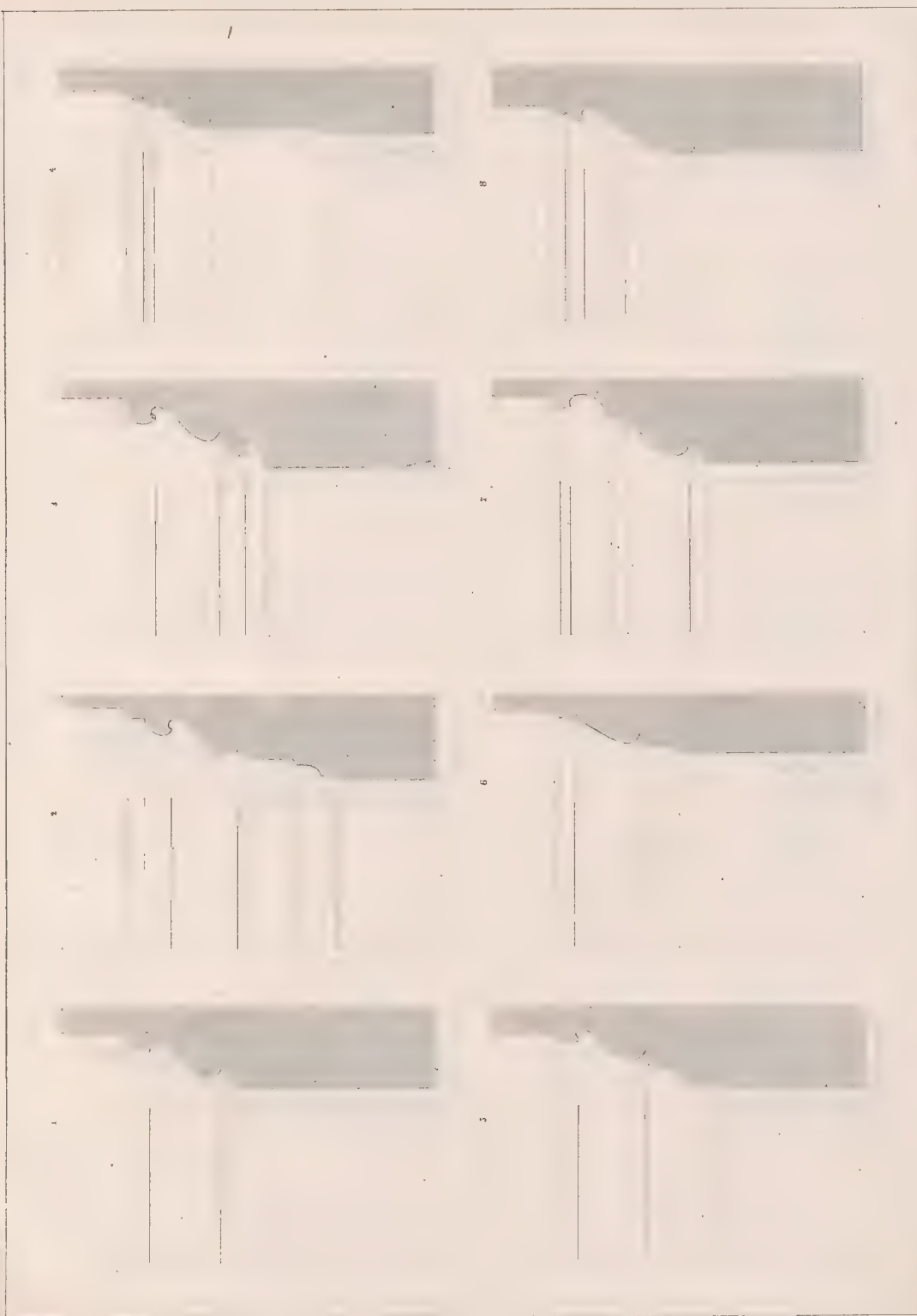
13

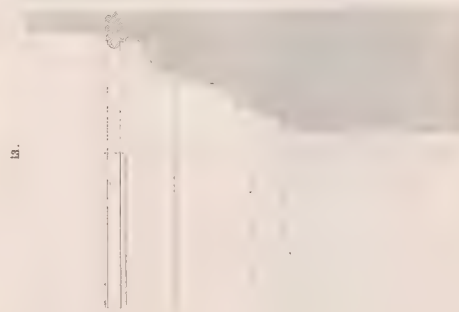
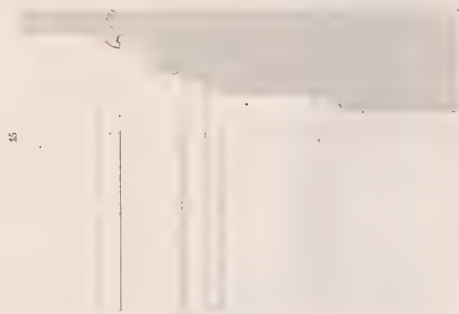
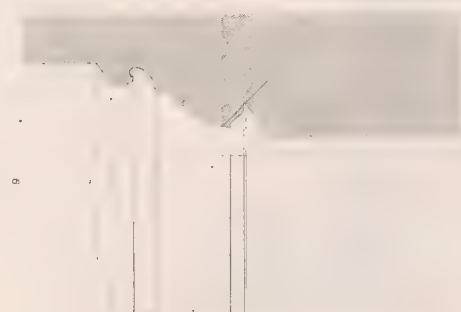
12

11

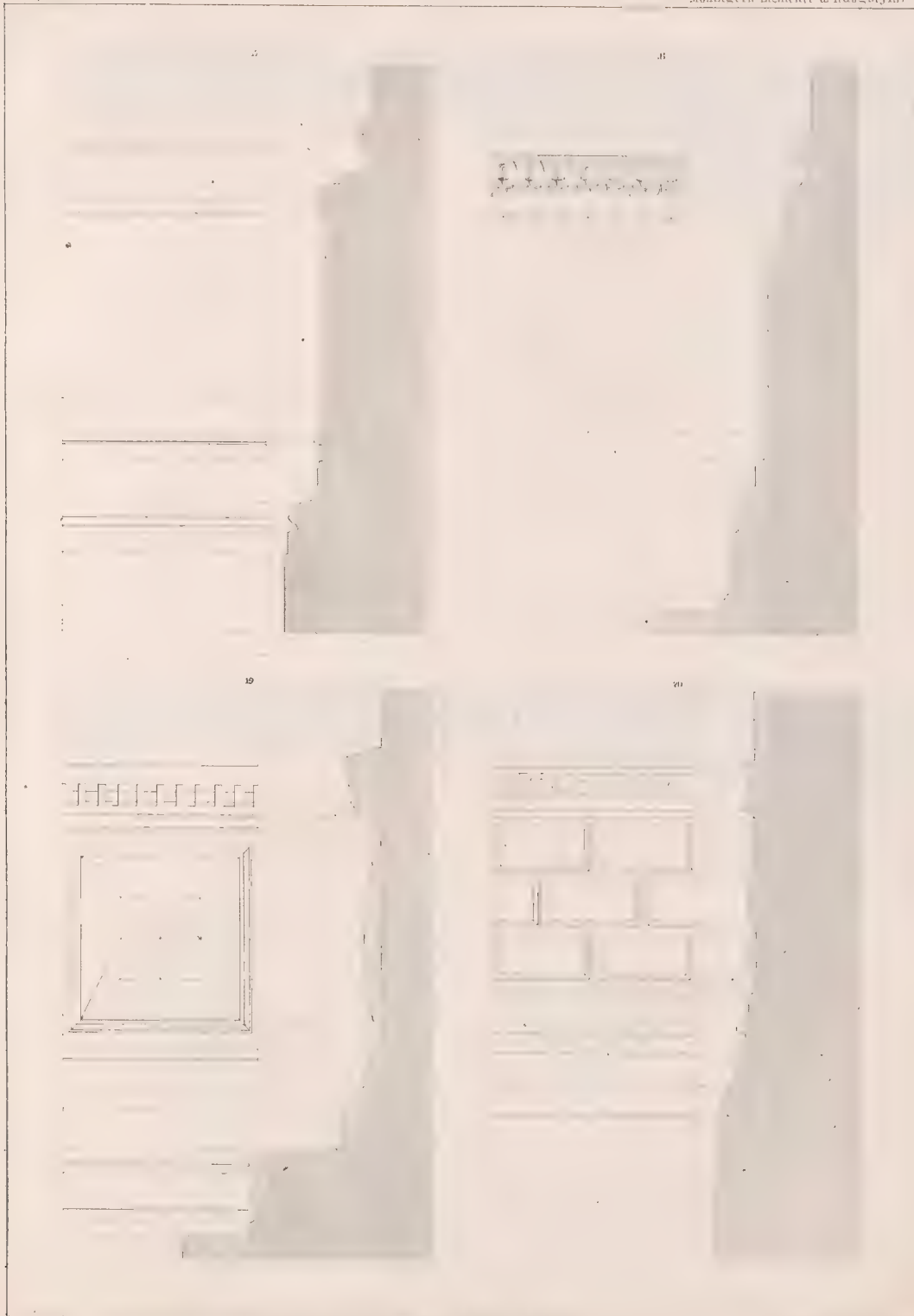
10

19





Vollmeyer's Baustyle nach Prof. Vollmeyer für die Baupraxis.



34.



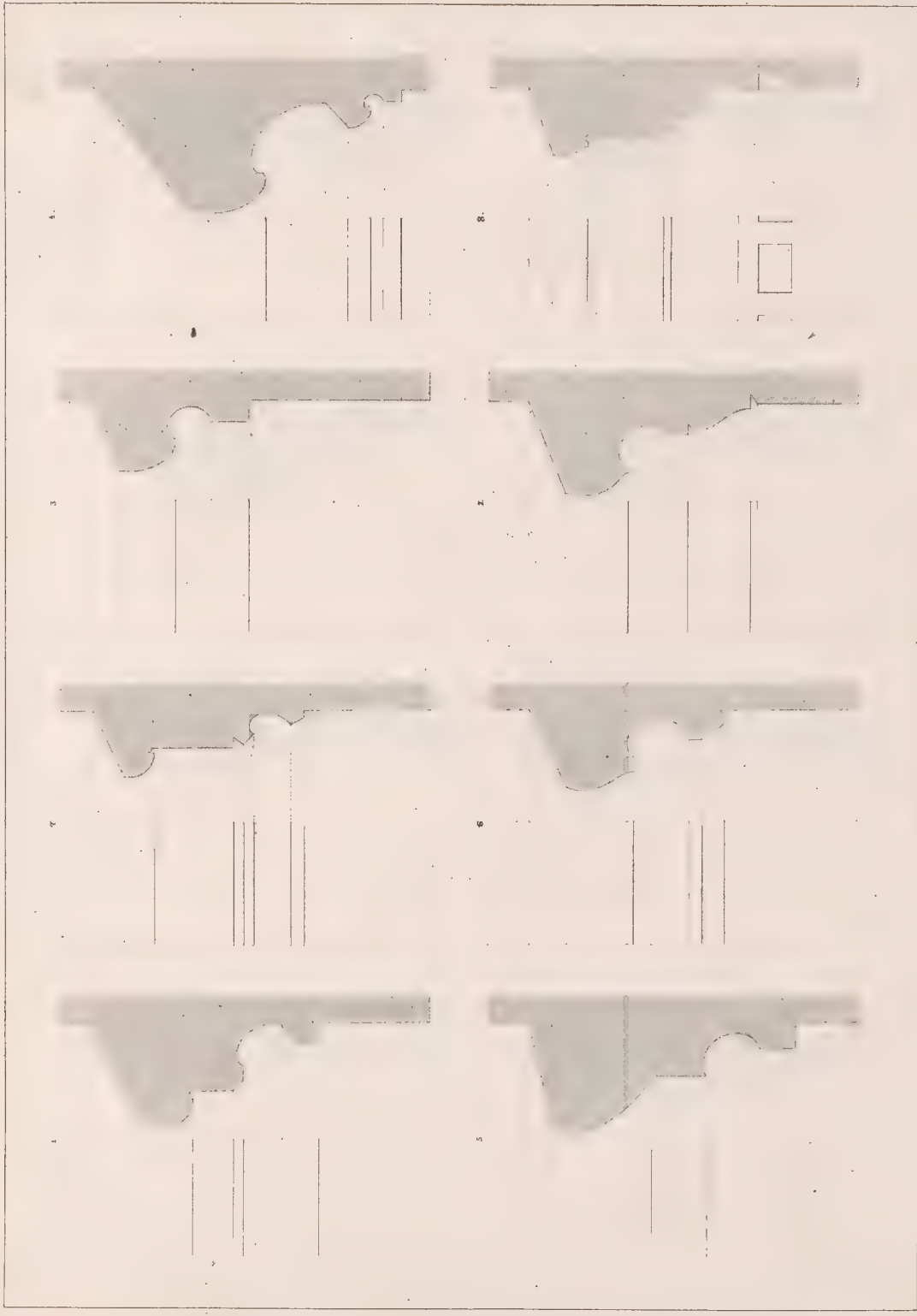
35.



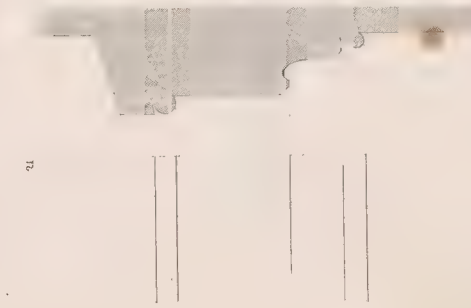
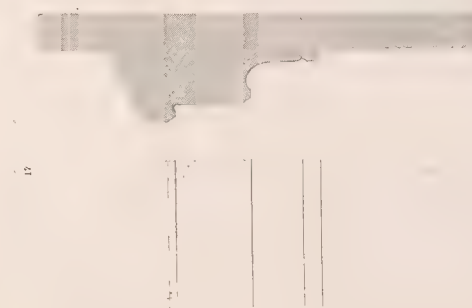
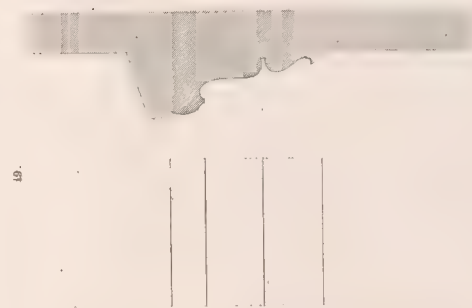
Brustgesimse

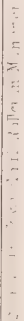
Möbeler's Elementar-Handbuch

Teil I Blatt VII



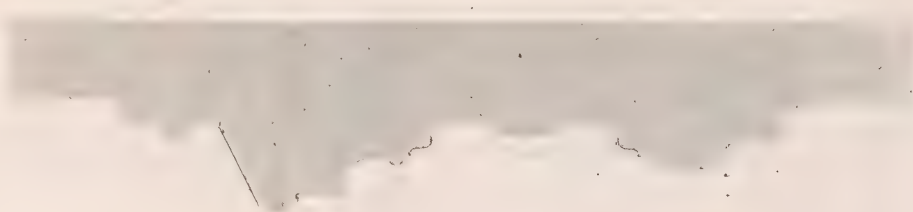






92.

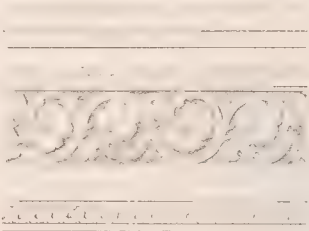
93.



29



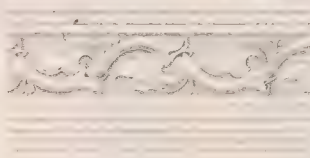
31.



33.



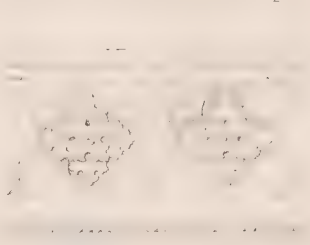
30



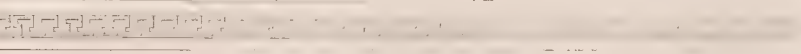
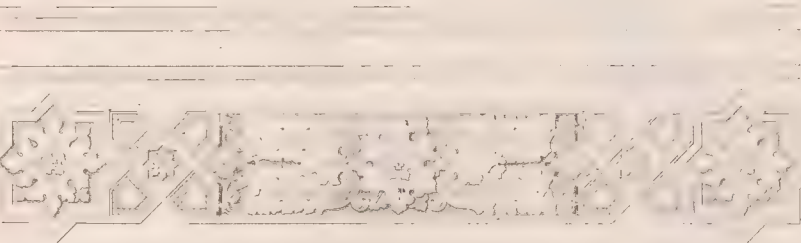
32

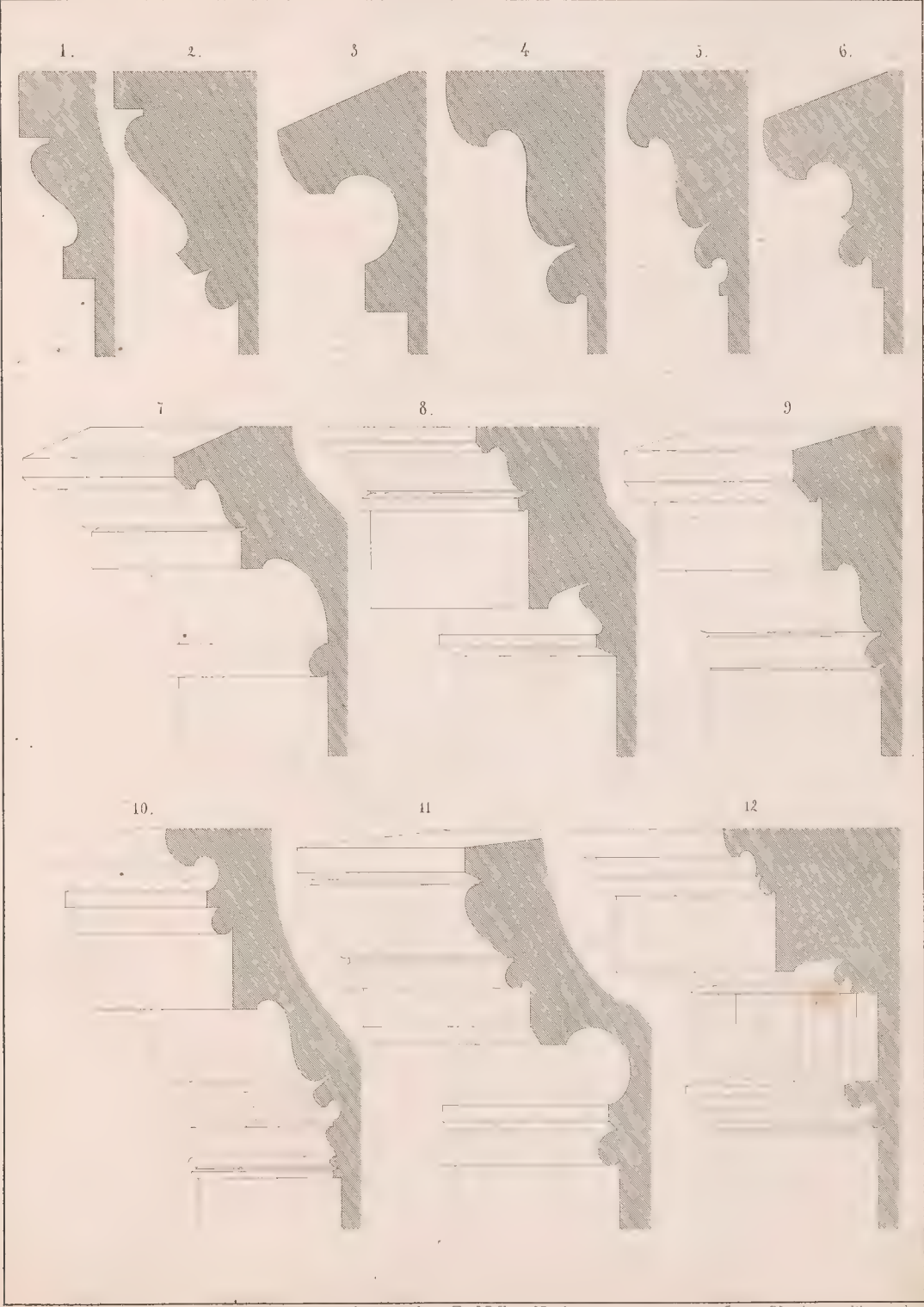


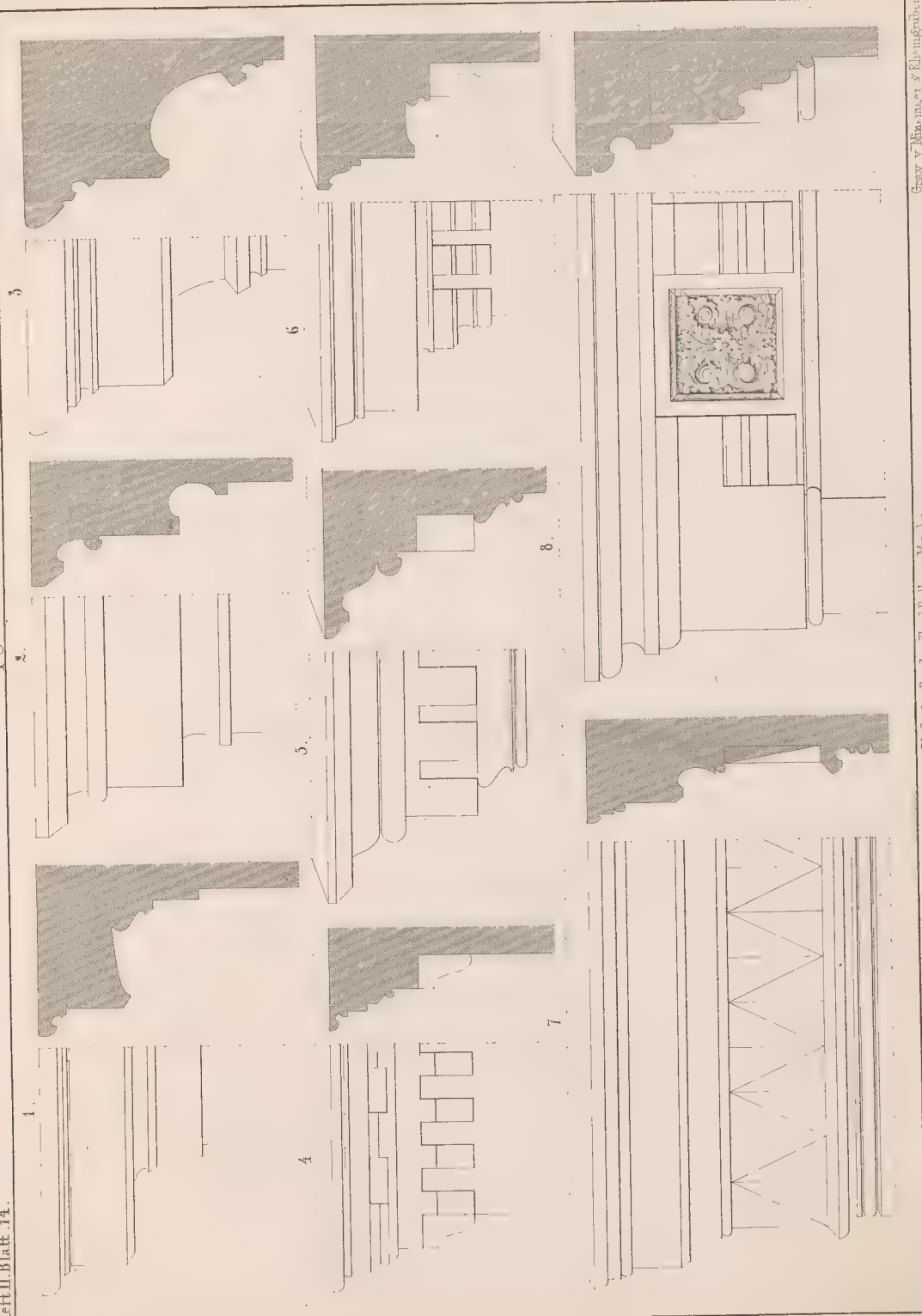
35

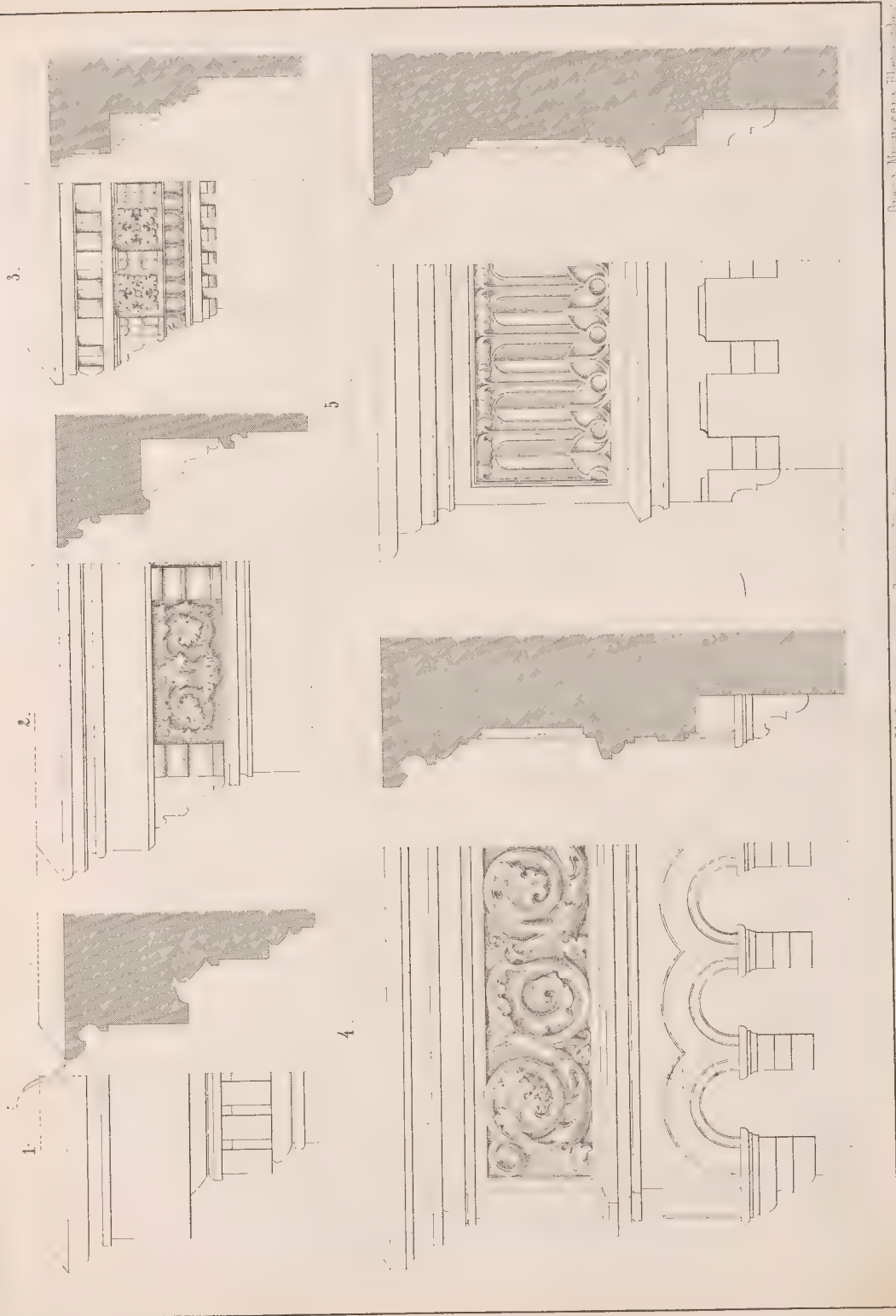


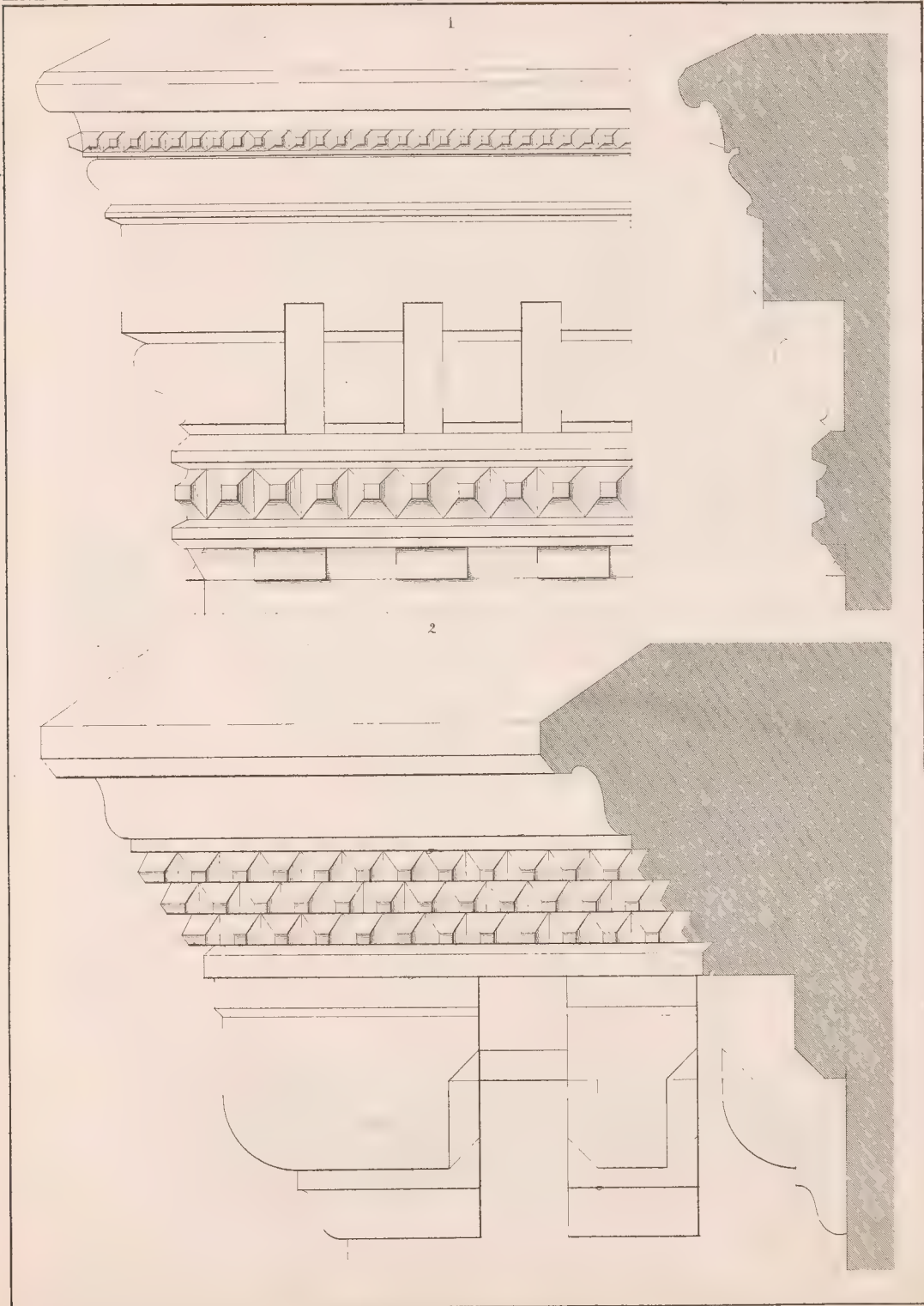
37



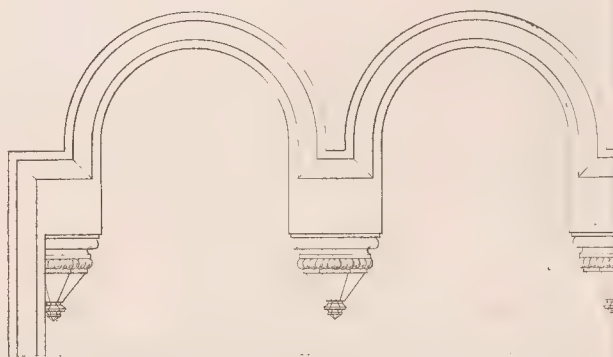
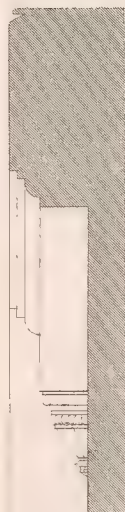
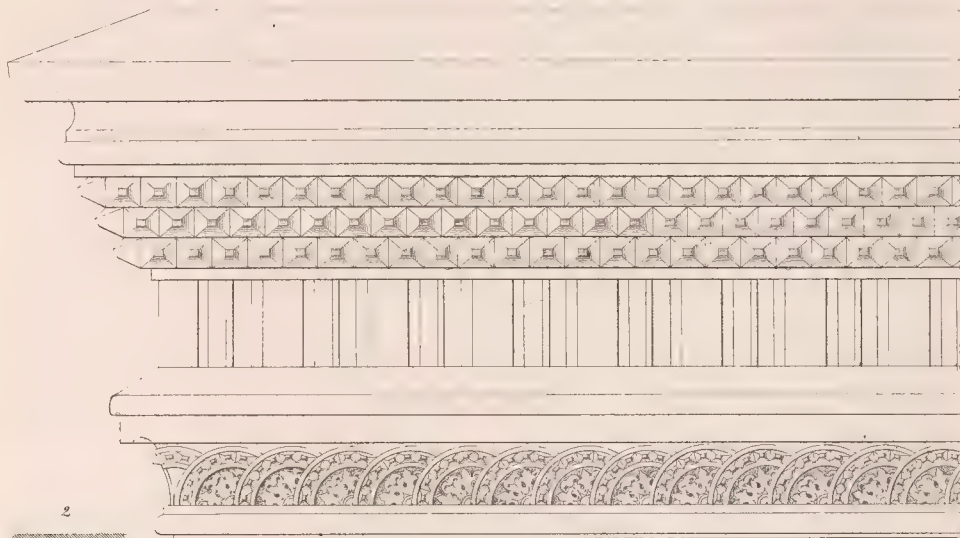




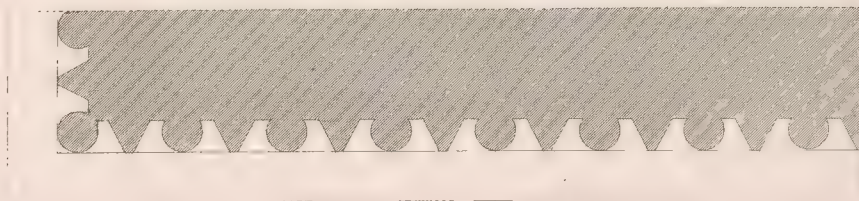


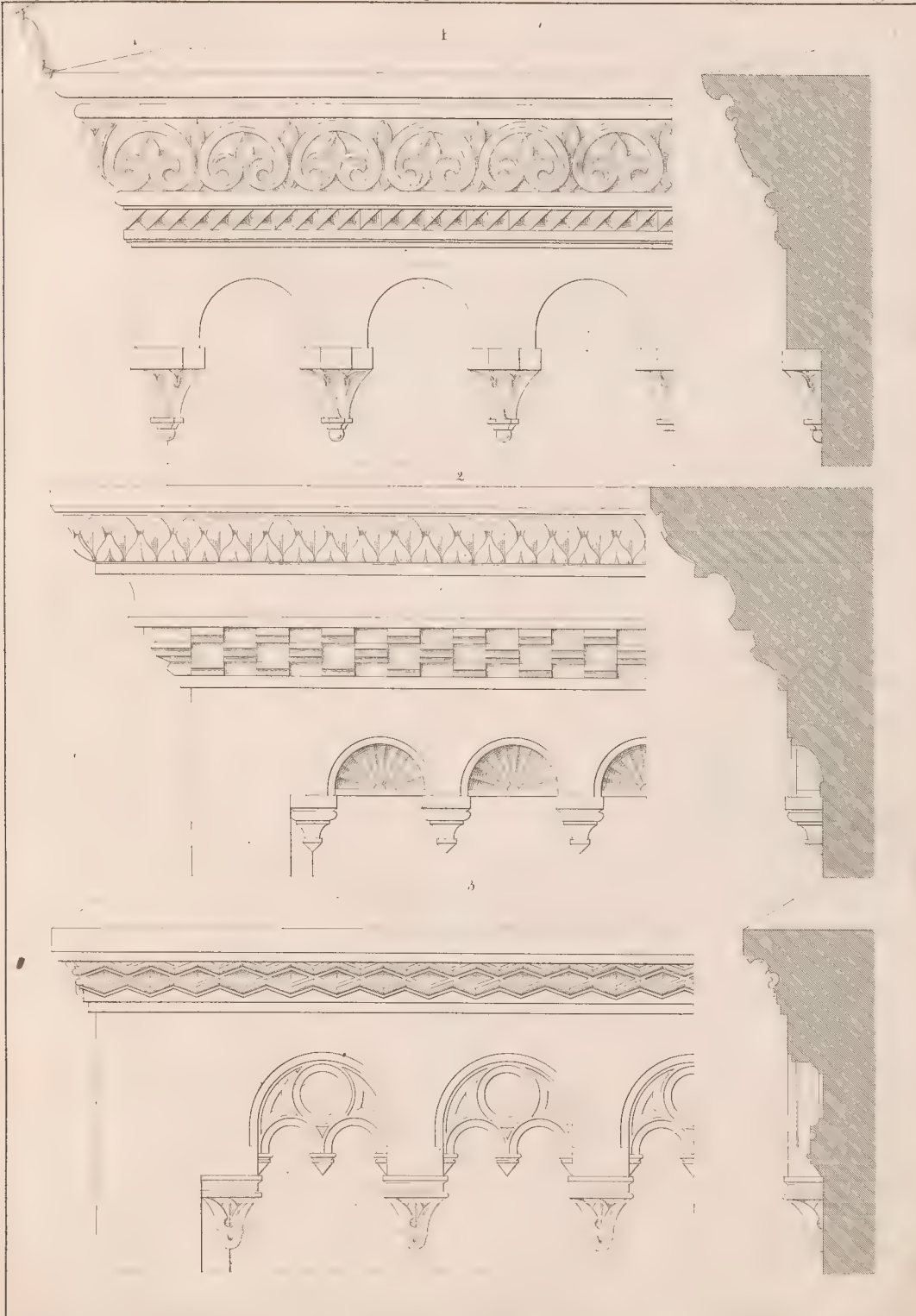


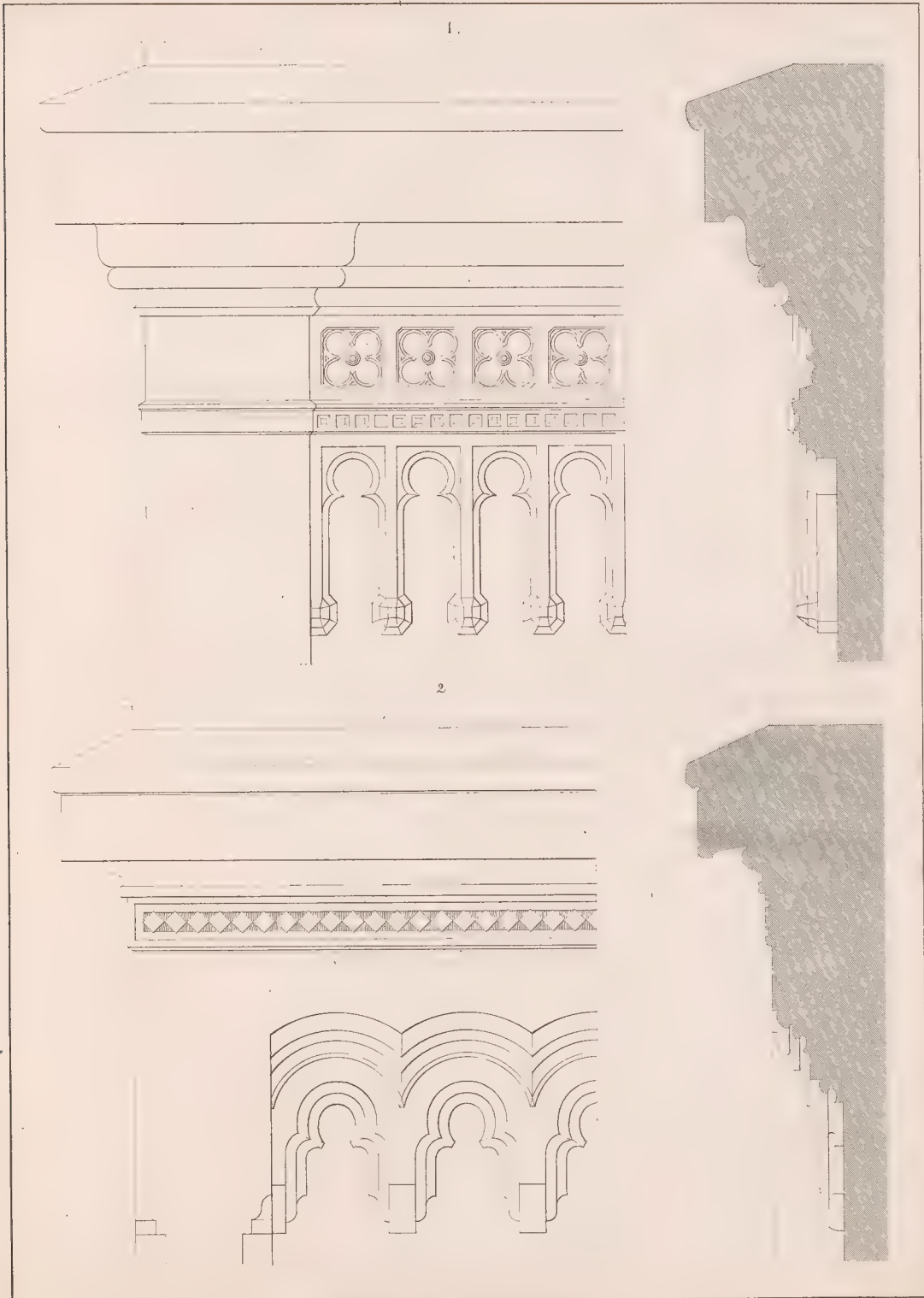
1.

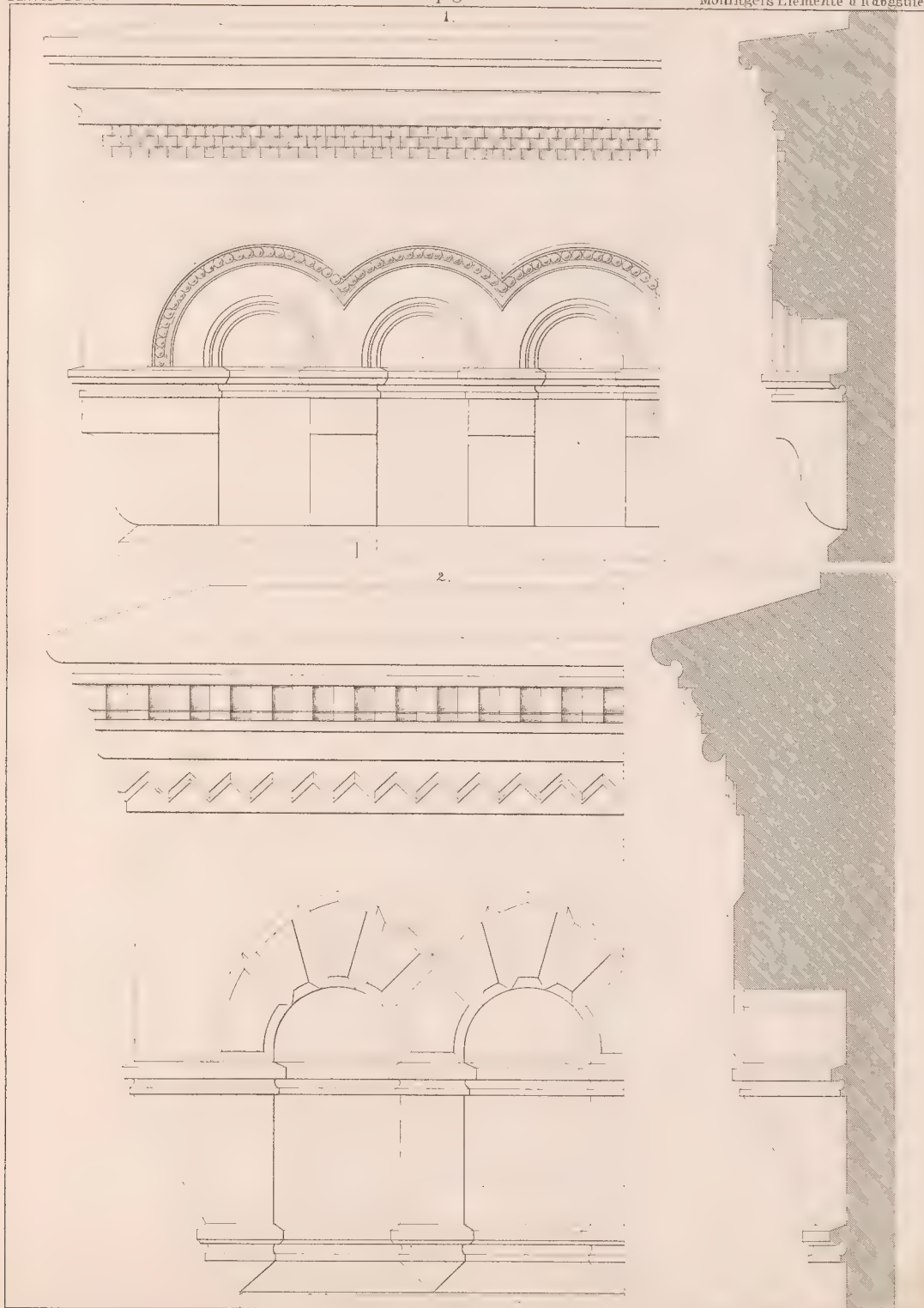


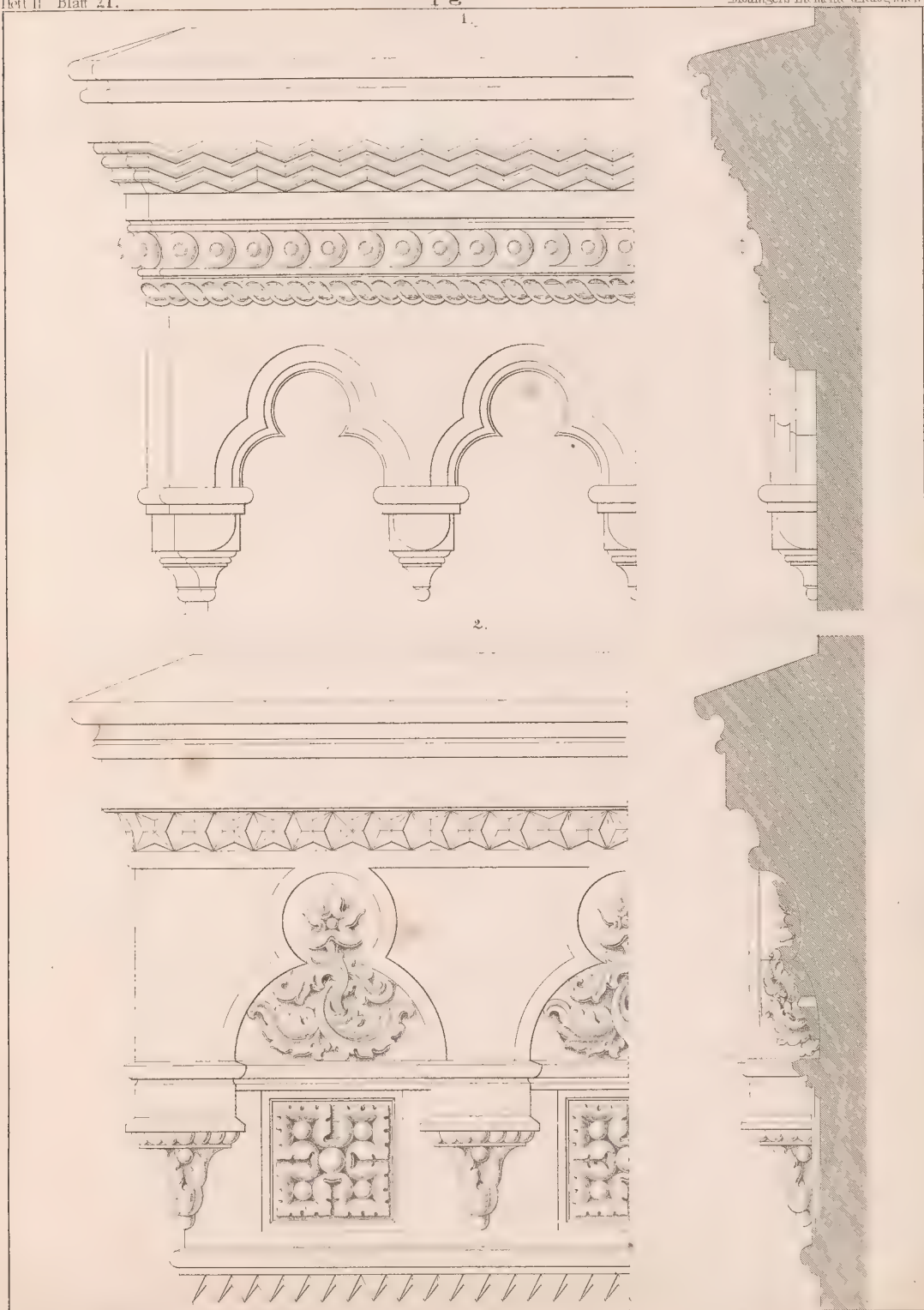
3



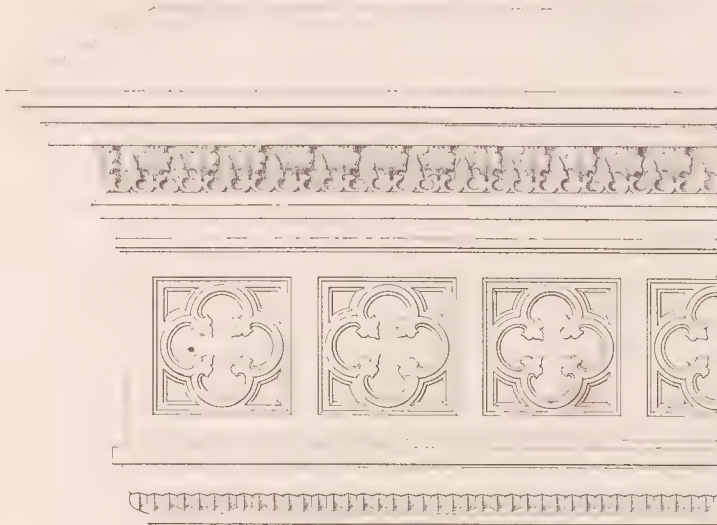




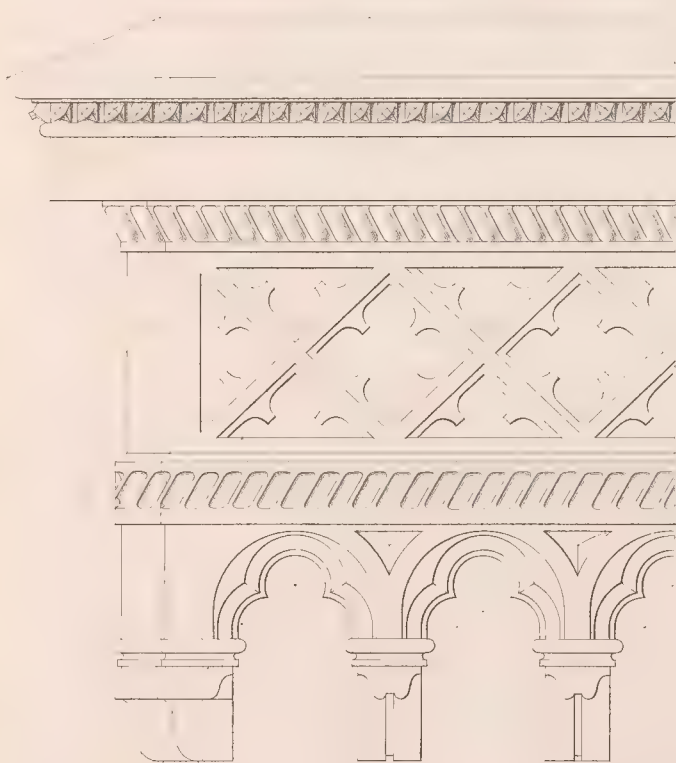


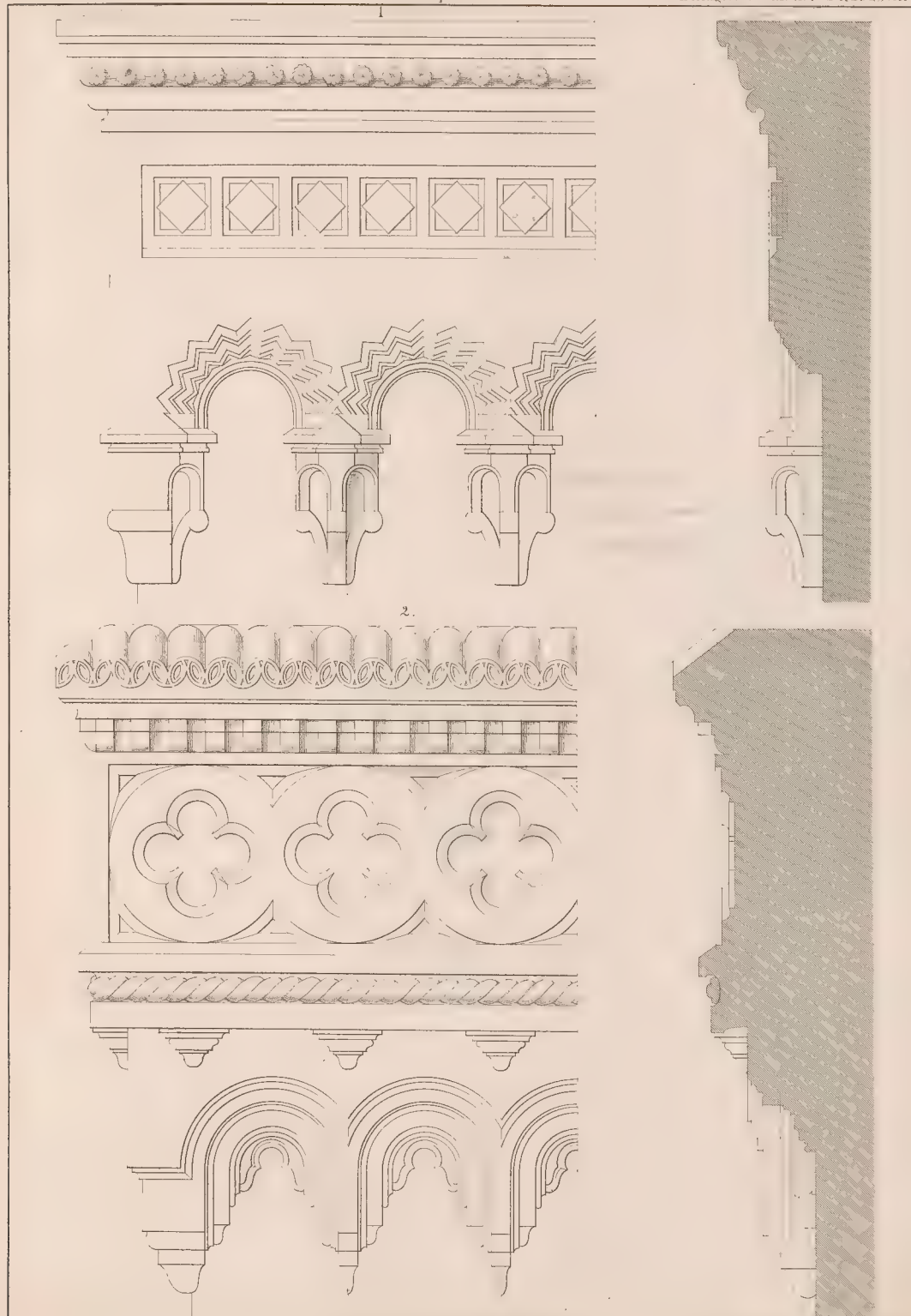


1.

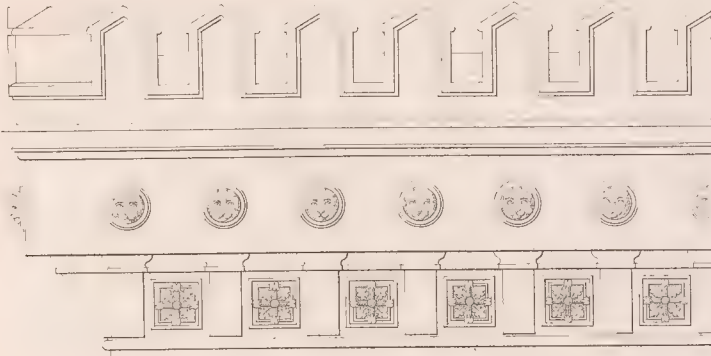


2.

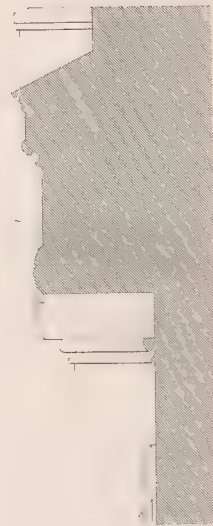
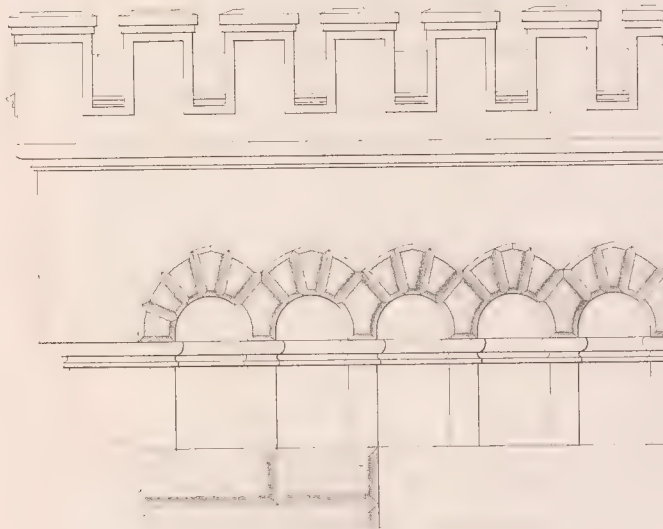




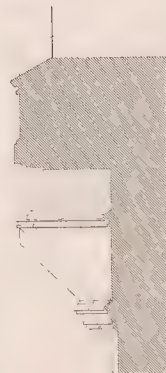
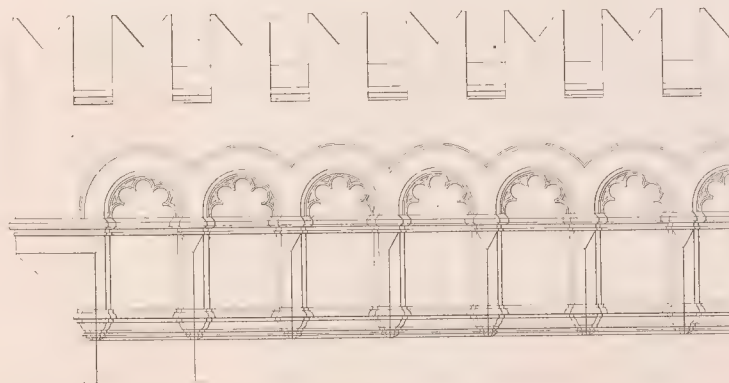
1

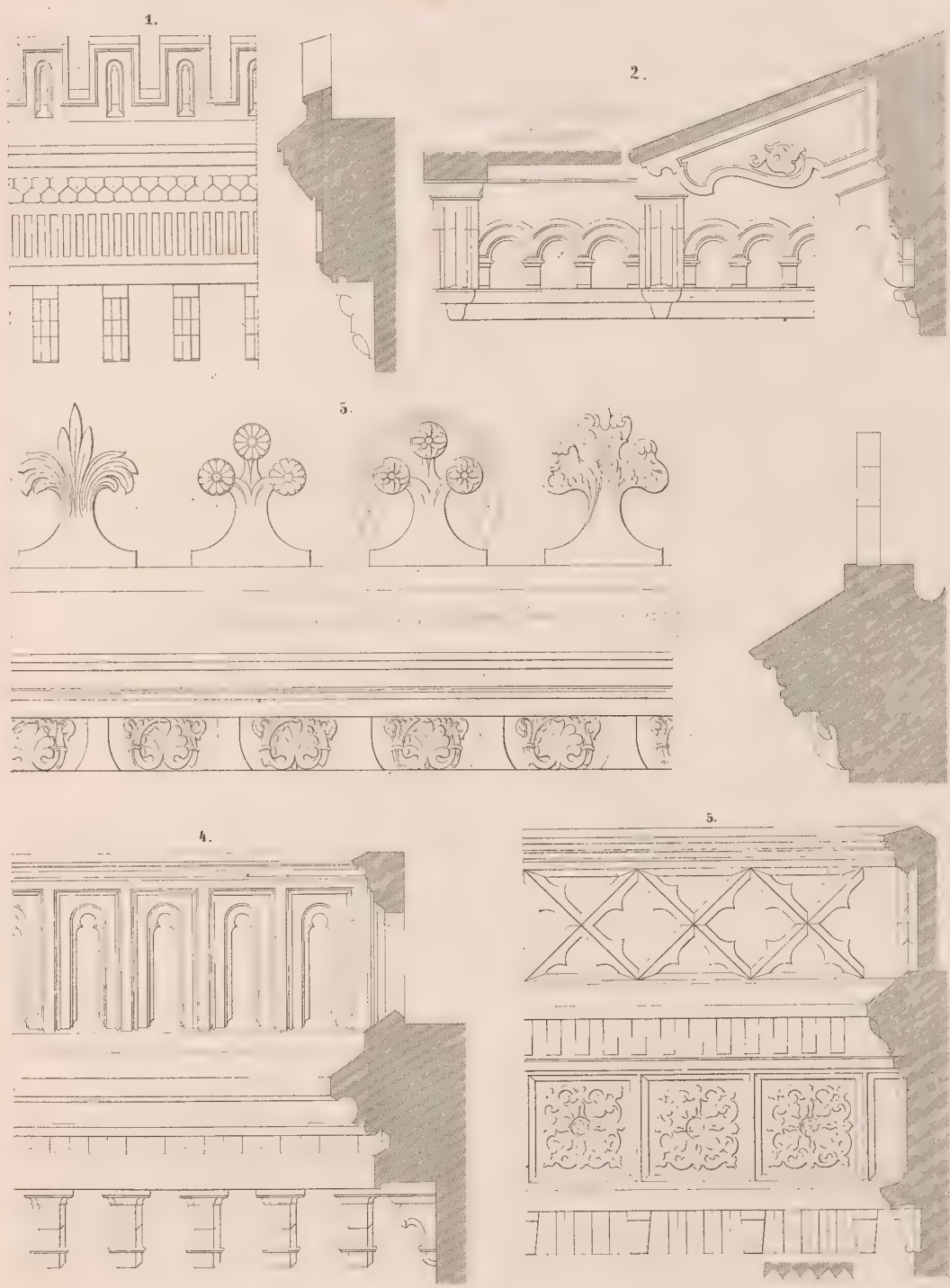


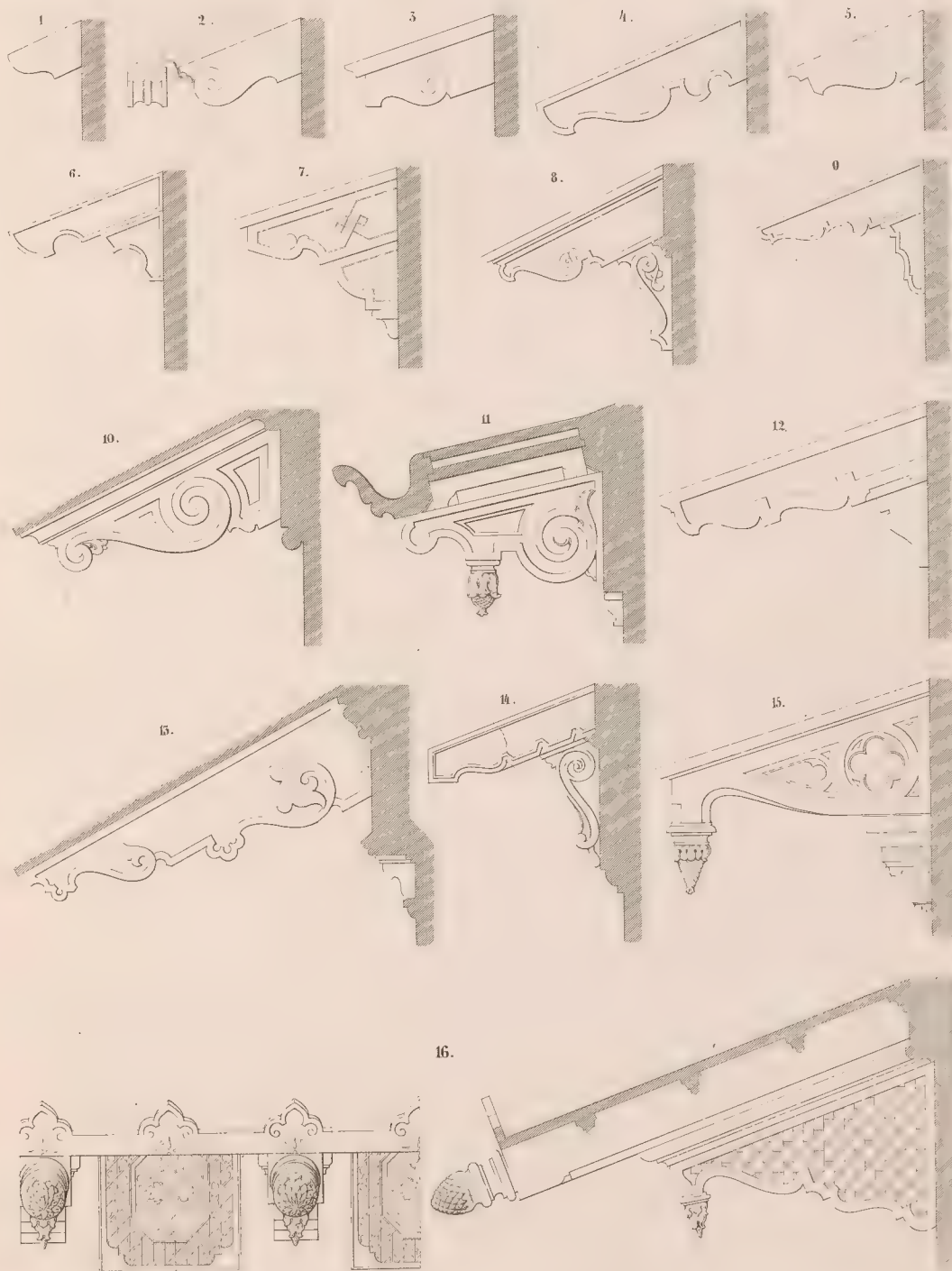
2

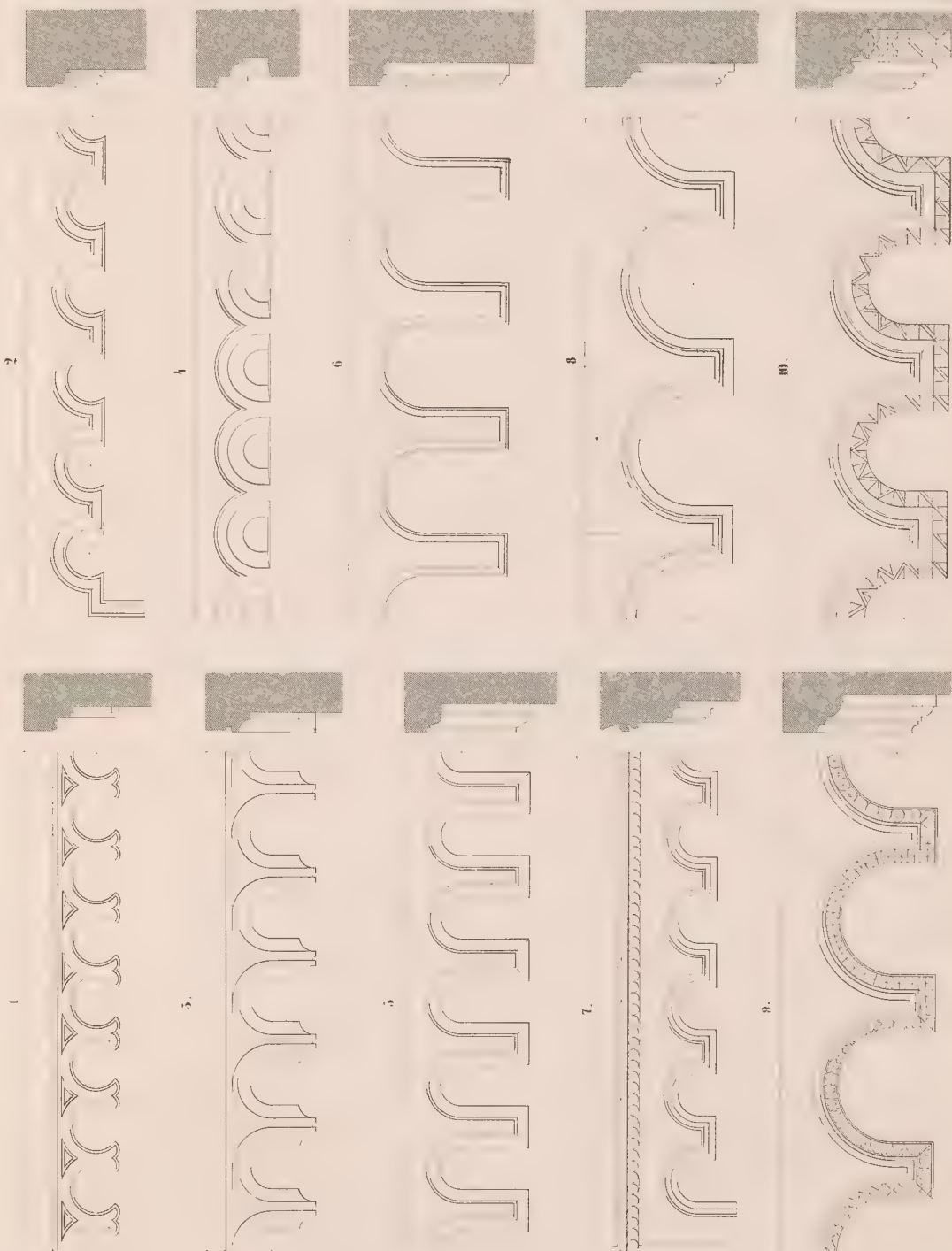


3

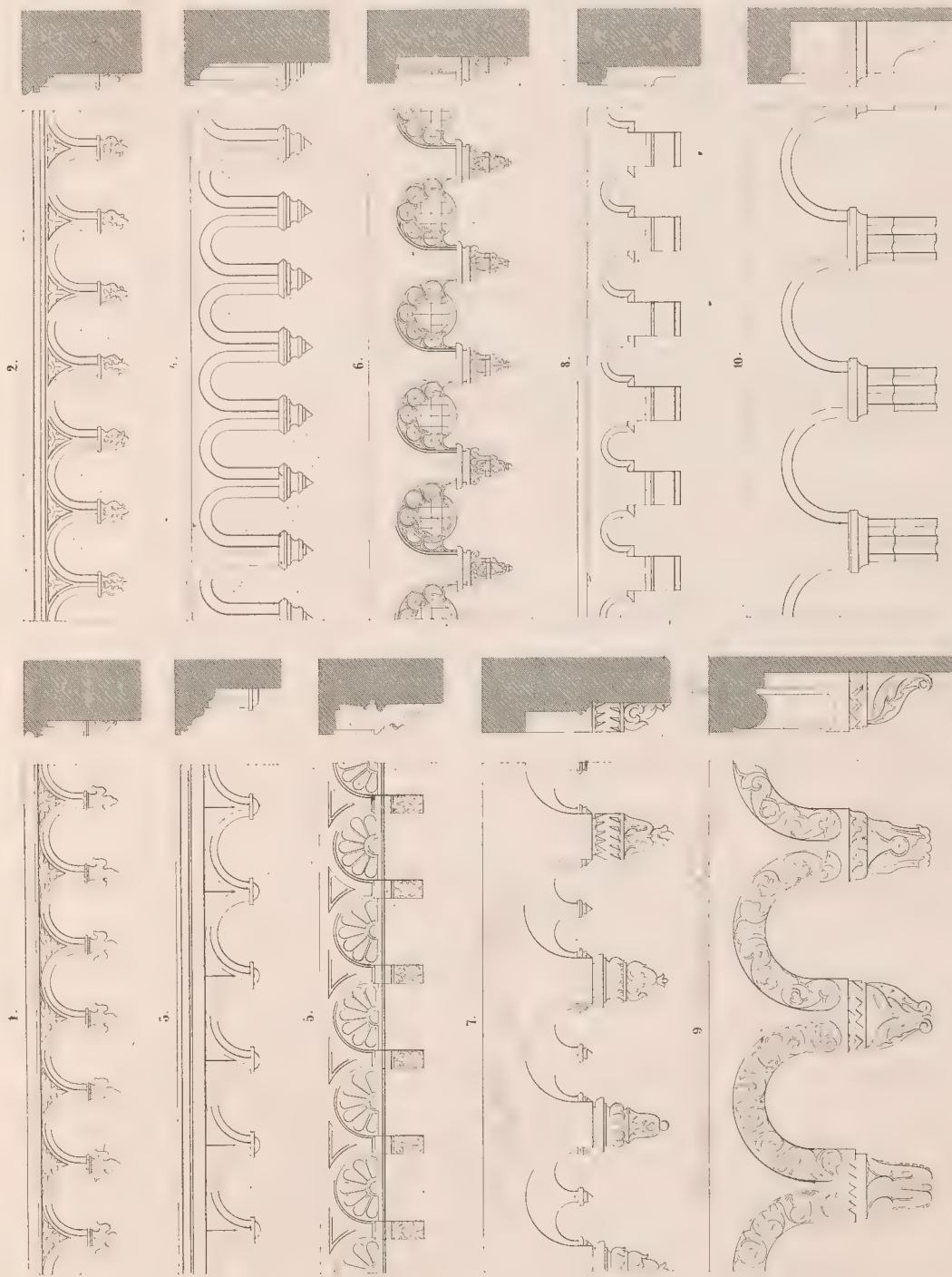


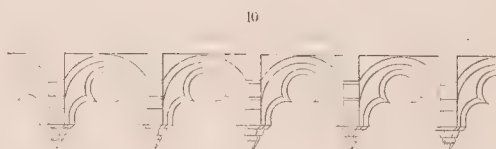
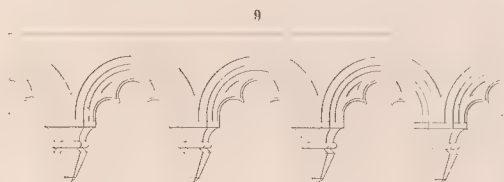
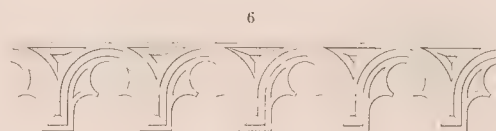
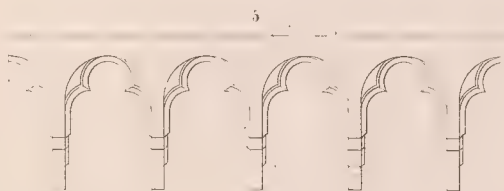
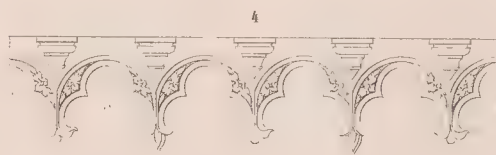
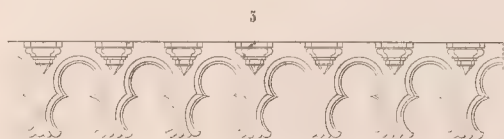
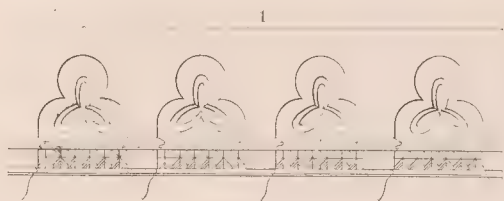


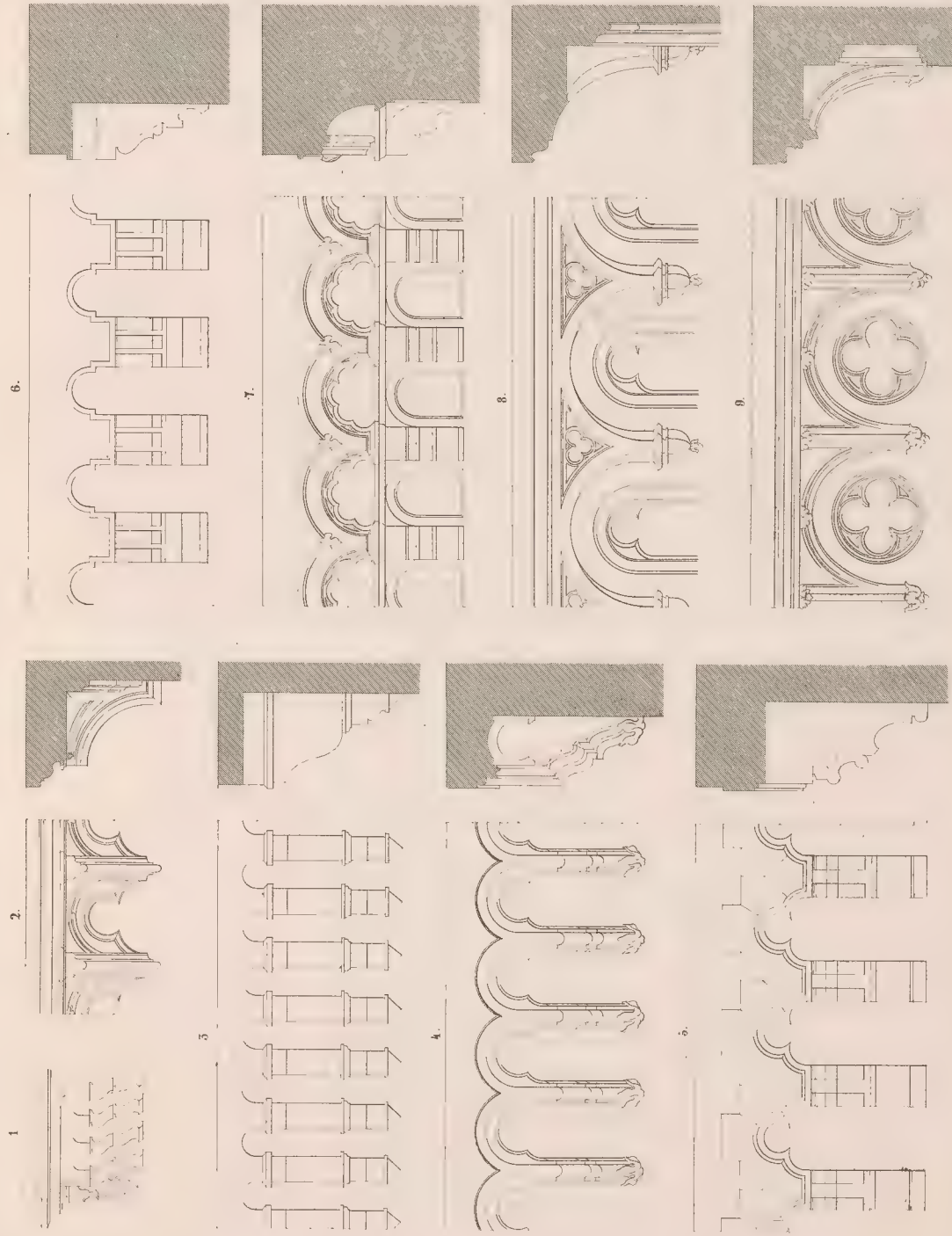


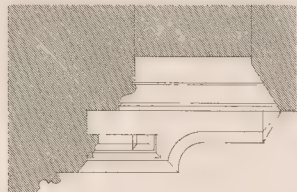
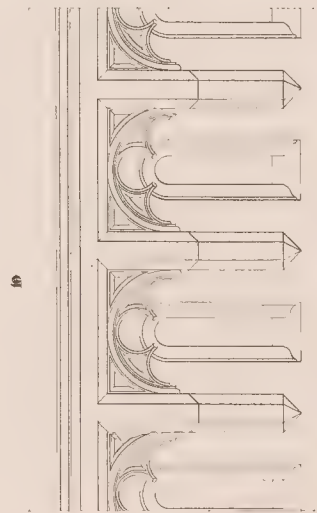
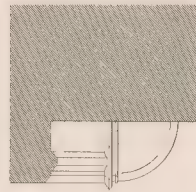
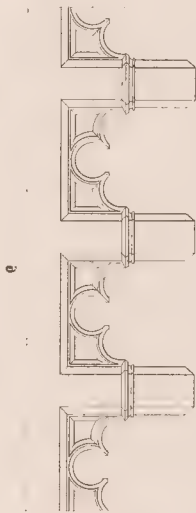
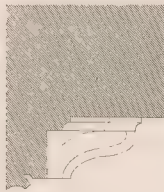
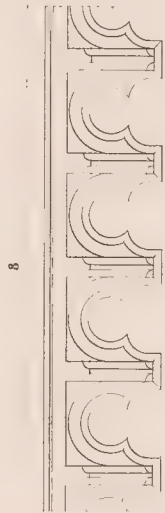
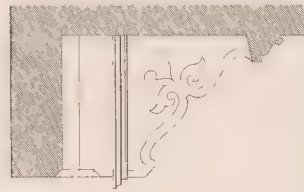
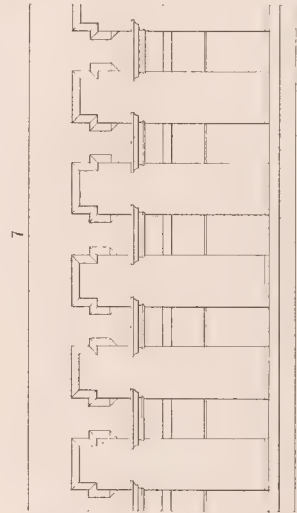
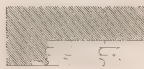
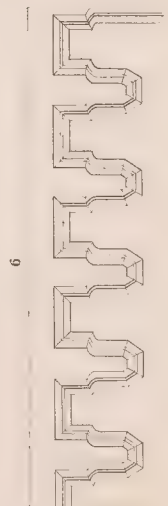
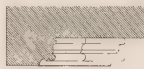
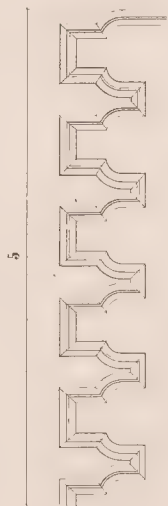
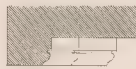
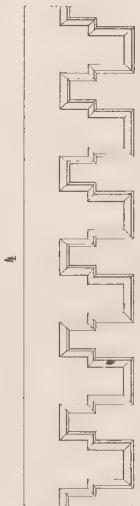
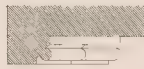
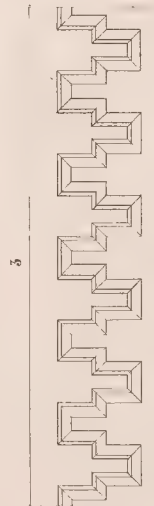
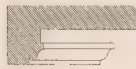
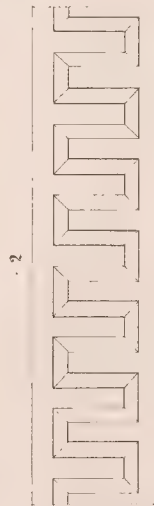
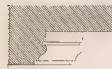
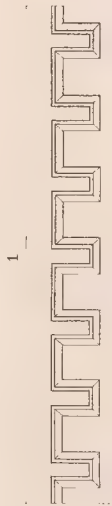


Bogenfriesen.

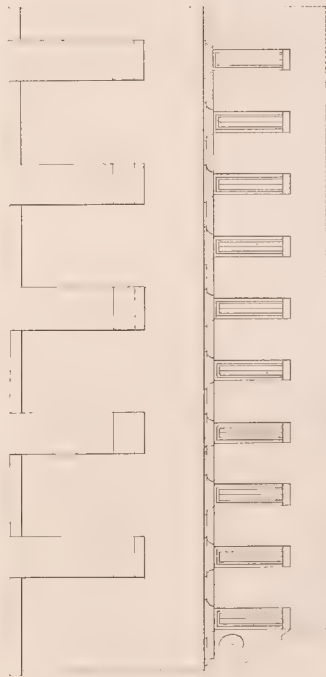




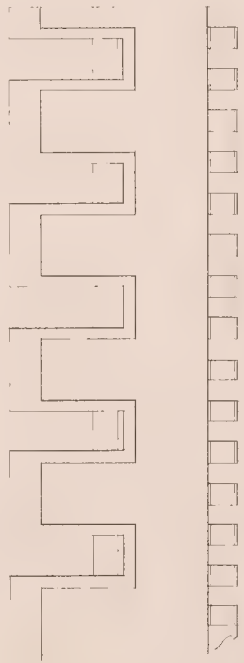




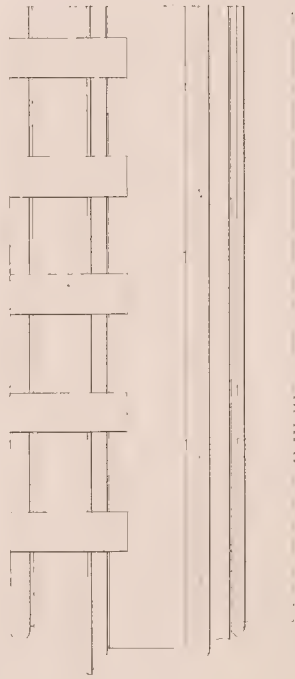
1.



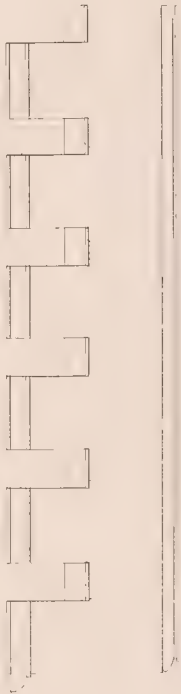
2.



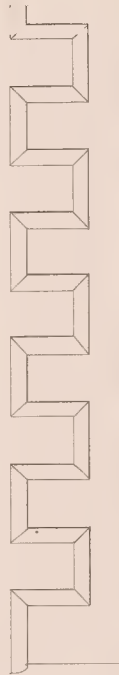
3.



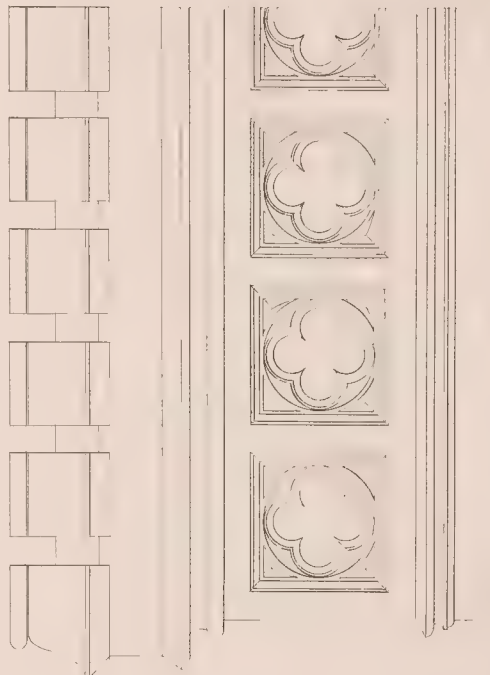
4.

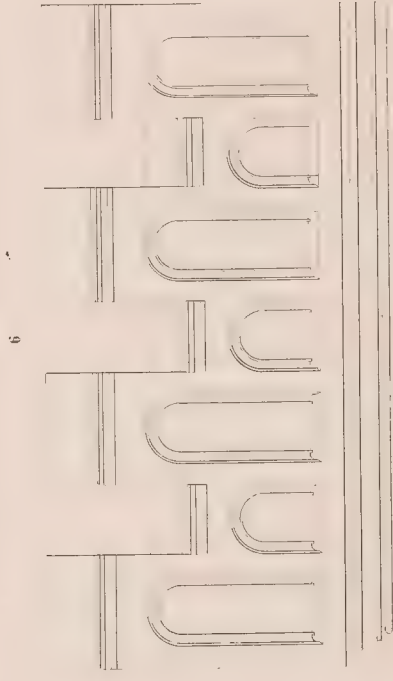
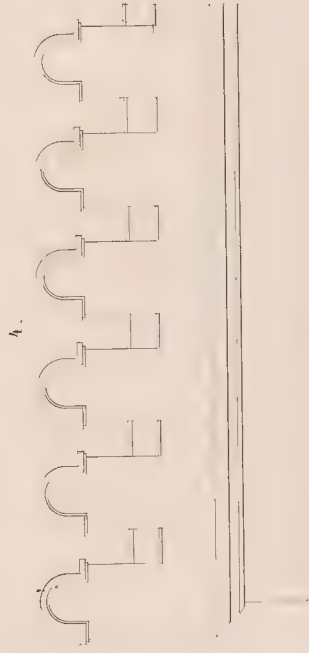
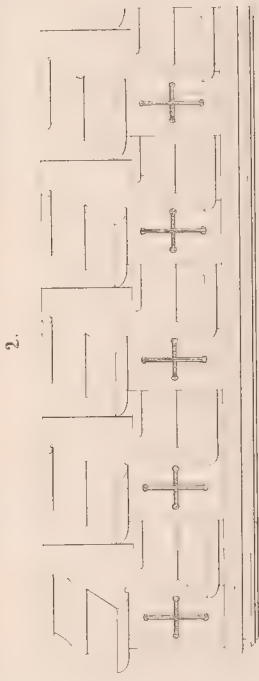
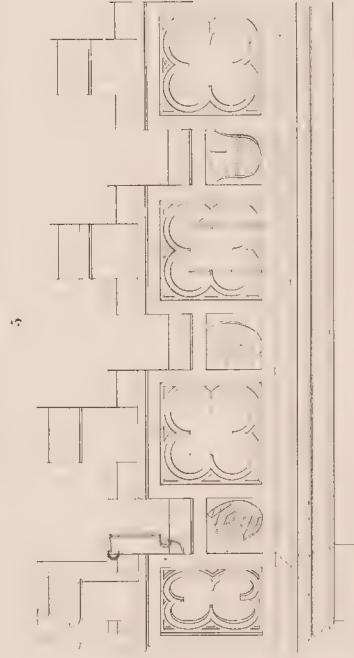
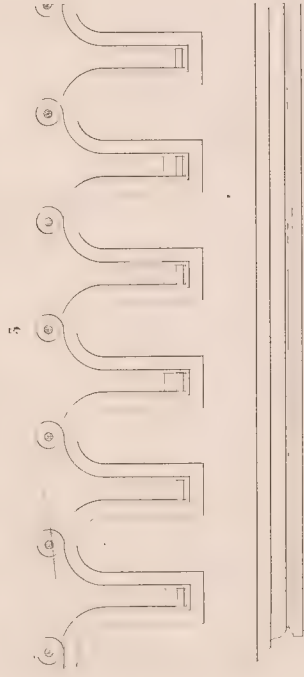
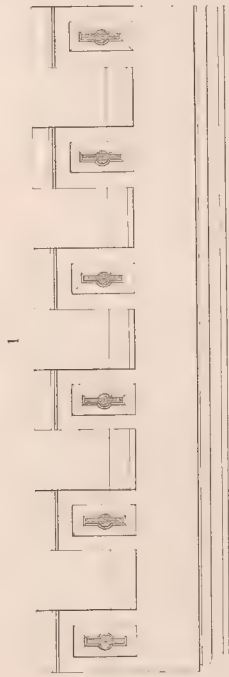


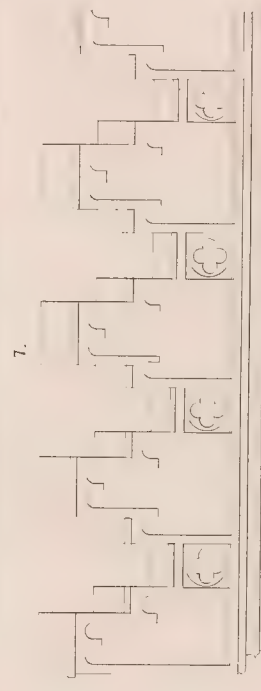
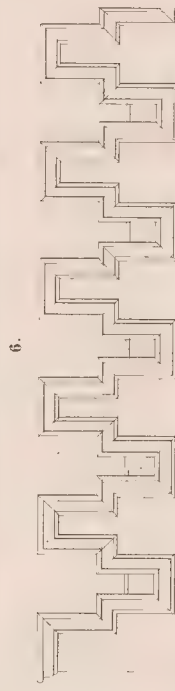
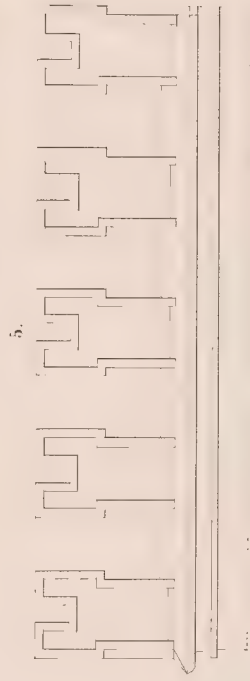
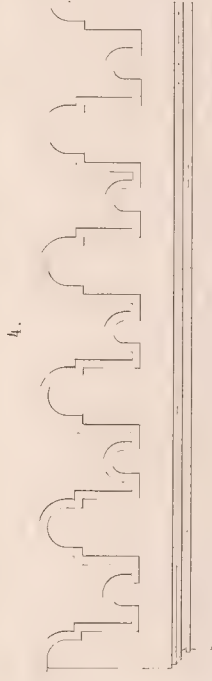
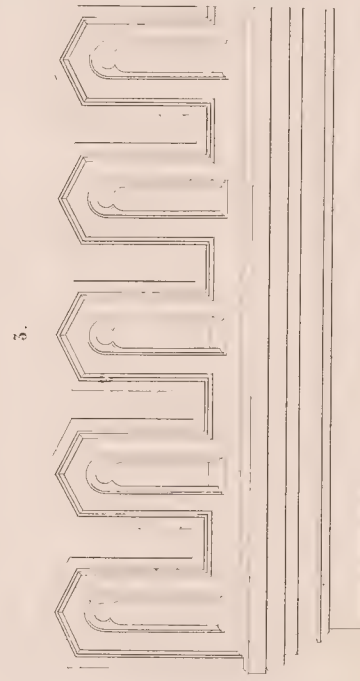
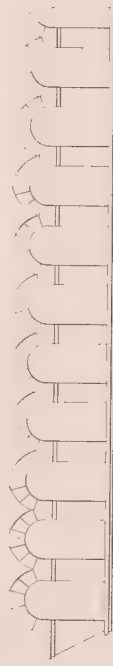
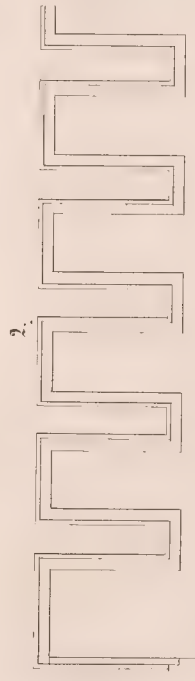
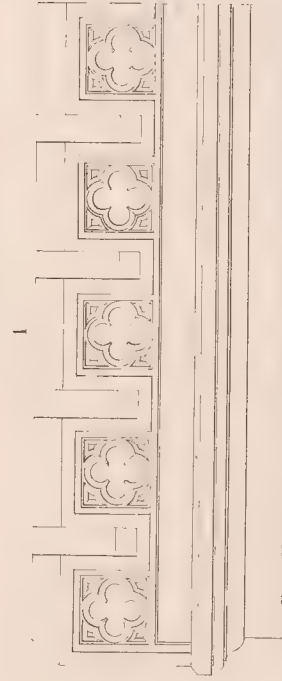
5.

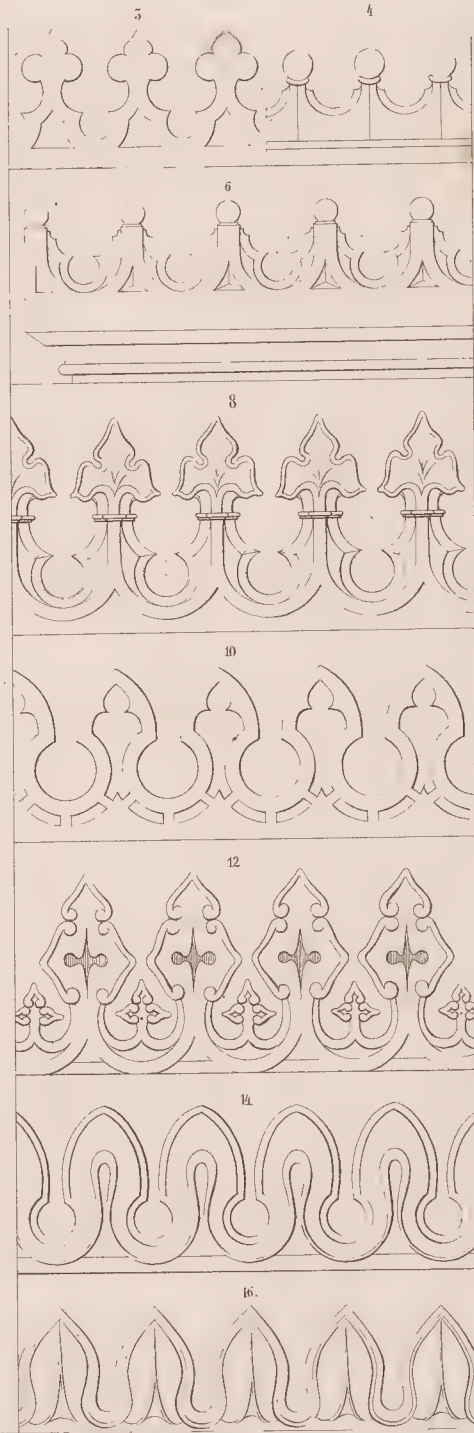
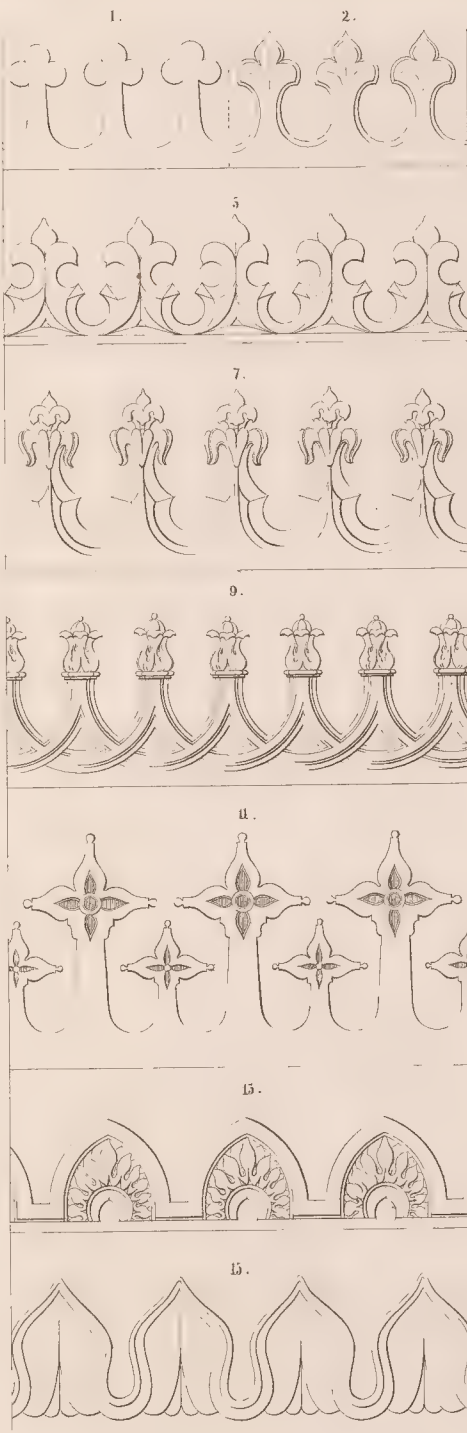


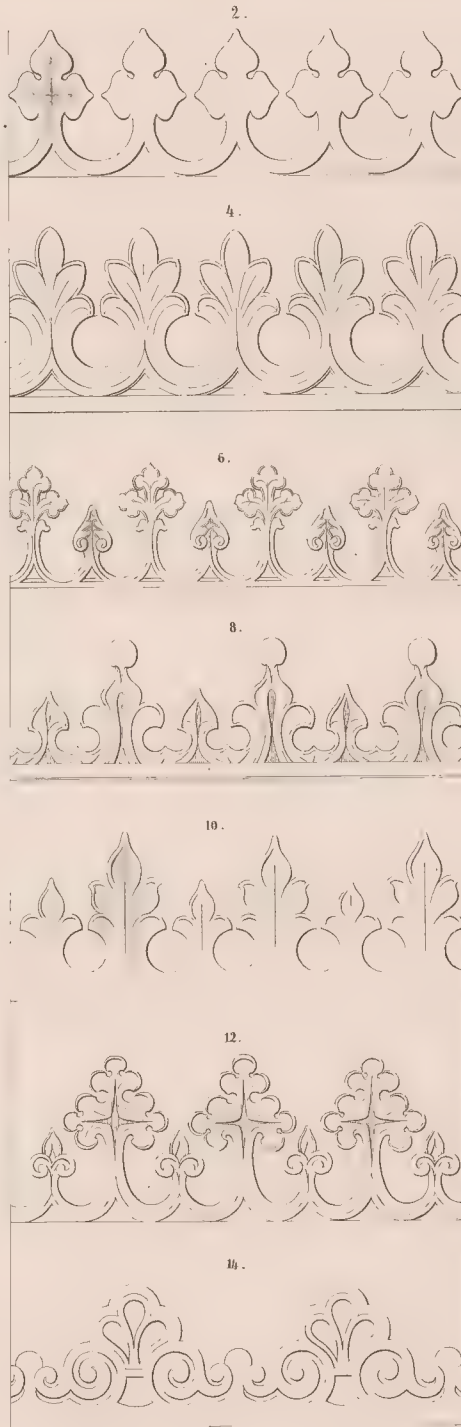
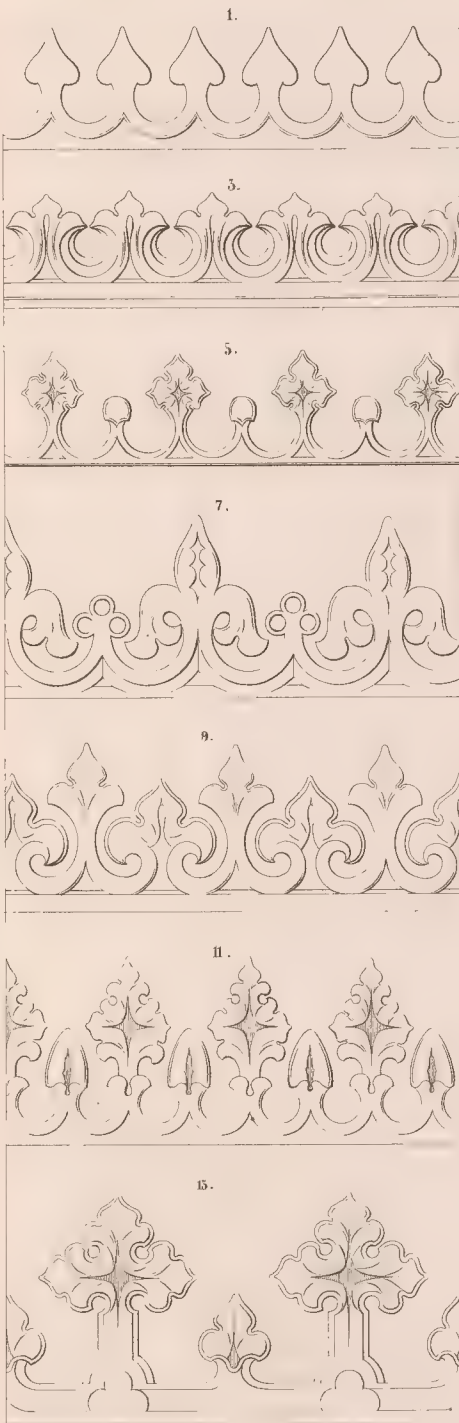
6.











ELEMENTE
DES
RUNDBOGENSTILES

FÜR

SCHULEN UND ZU TECHNISCHEN ZWECKEN, SOWIE ALS ANLEITUNG ZUM SELBSTUNTERRICHTE
FÜR ARCHITEKTEN, BILDHAUER, MALER, STEINMETZEN U. S. W., NEBST EINER SAMMLUNG VOR-
ZÜGLICHER BAUTEN UND KUNSTDENKMALE AUS DEM MITTELALTER UND DER NEUESTEN ZEIT;

MIT ERLÄUTERNDEN TEXTE.

ENTWORFEN UND HERAUSGEGEBEN

VON

KARL MÖLLINGER.

Zweite Abtheilung.

MÜNCHEN, 1847.

VERLAG VON EMIL ROLLER.

THE HISTORY OF THE
CITY OF BOSTON
FROM THE FIRST SETTLEMENT
TO THE PRESENT TIME

By SAMUEL JOHNSON, LL.D.
OF THE UNIVERSITY OF OXFORD

IN TWO VOLUMES.

LONDON: Printed by J. JOHNSON, in Pall-mall.

1790.

Price 10s.

By the Author.

IN TWO VOLUMES.

LONDON: Printed by J. JOHNSON, in Pall-mall.

1790.

Price 10s.

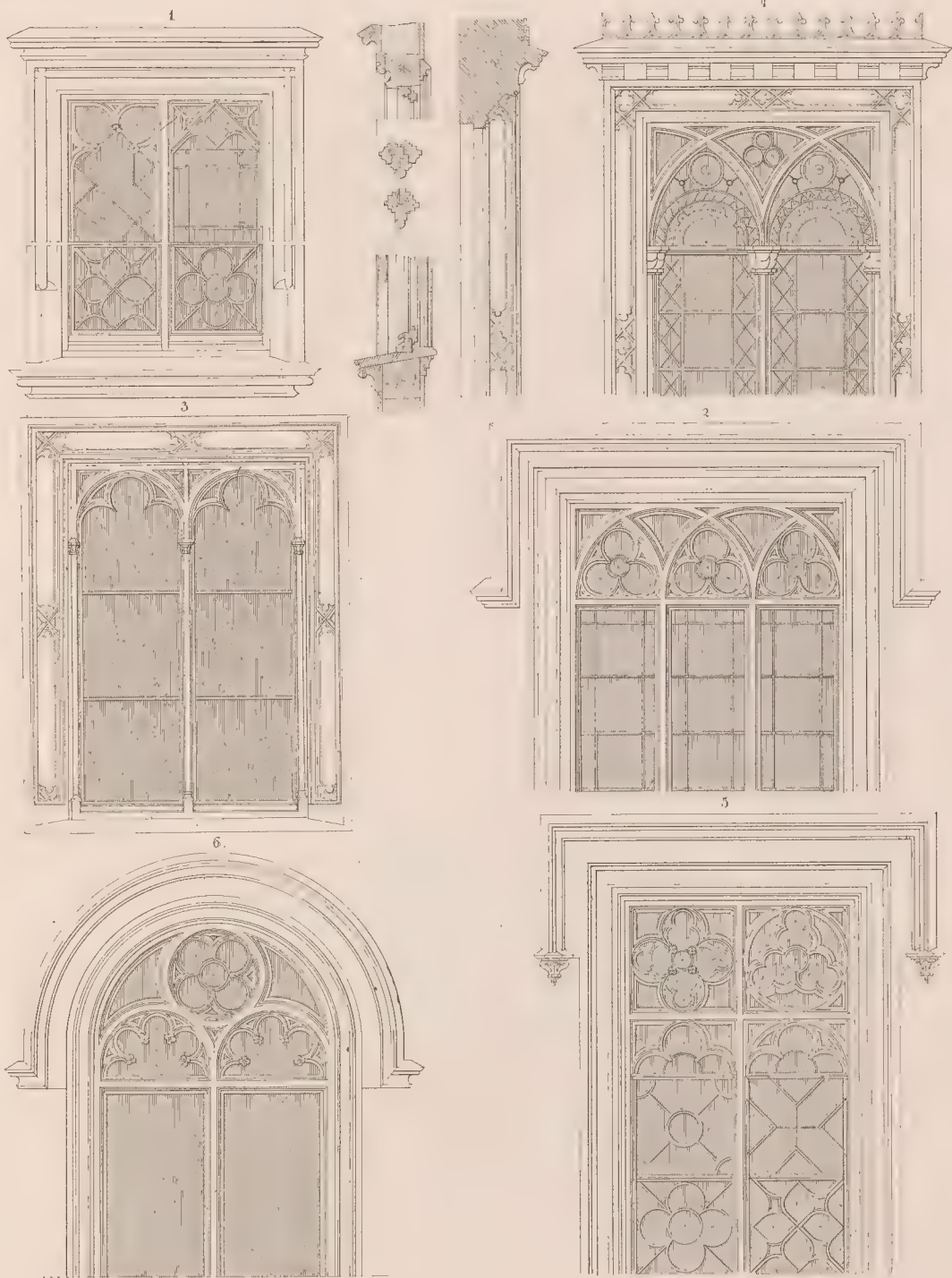
By the Author.

ELEMENTE
DES
RUNDBOGENSTILES.

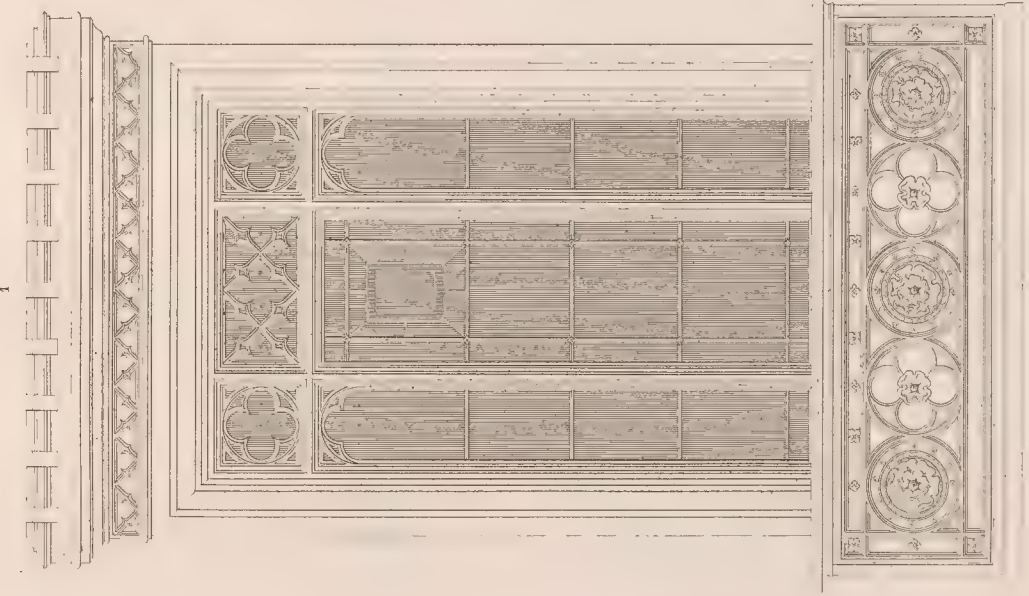
FENSTERARCHITECTUR
UND
VERSCHIEDENE VERZIERUNGEN.

214173354638713

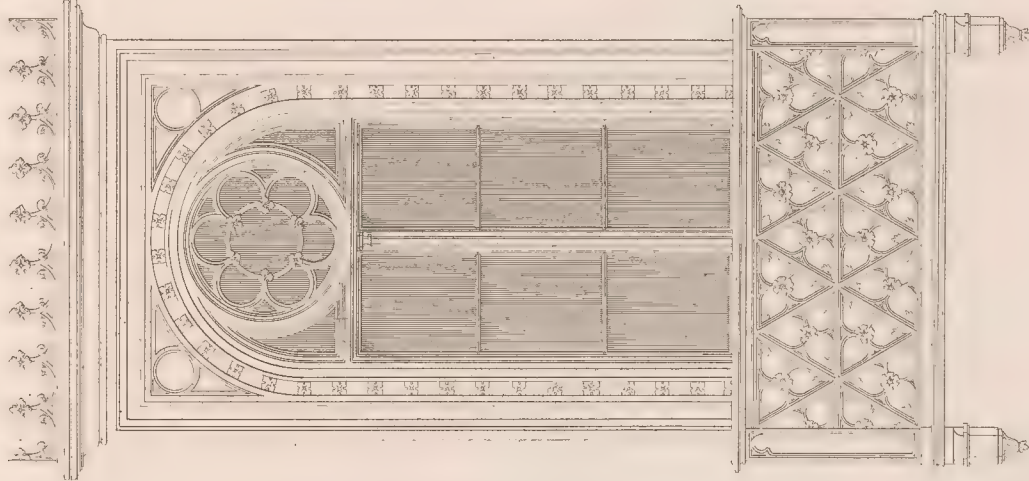




1

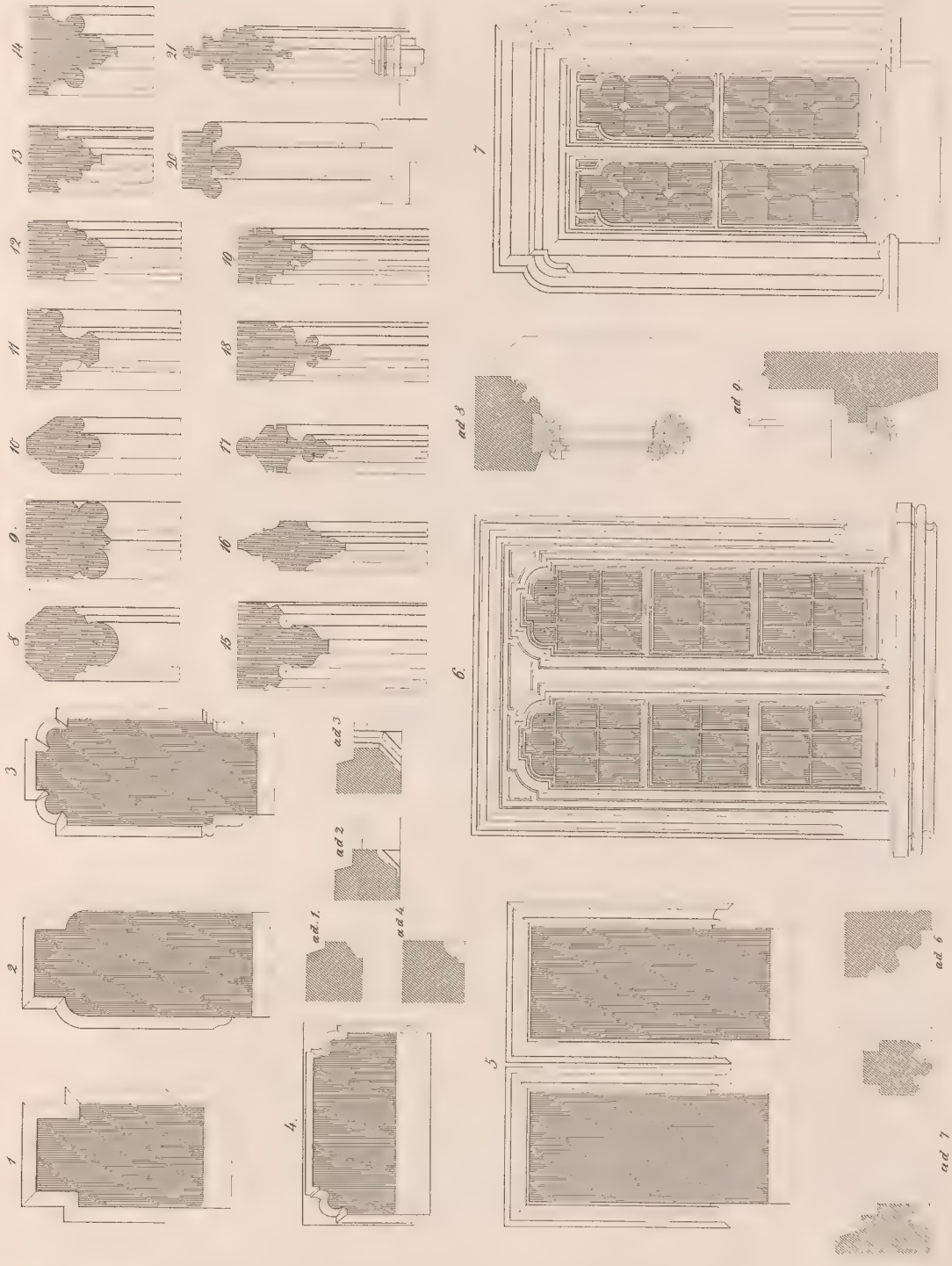


2



Verlag & Druck von Emil Foller in München.

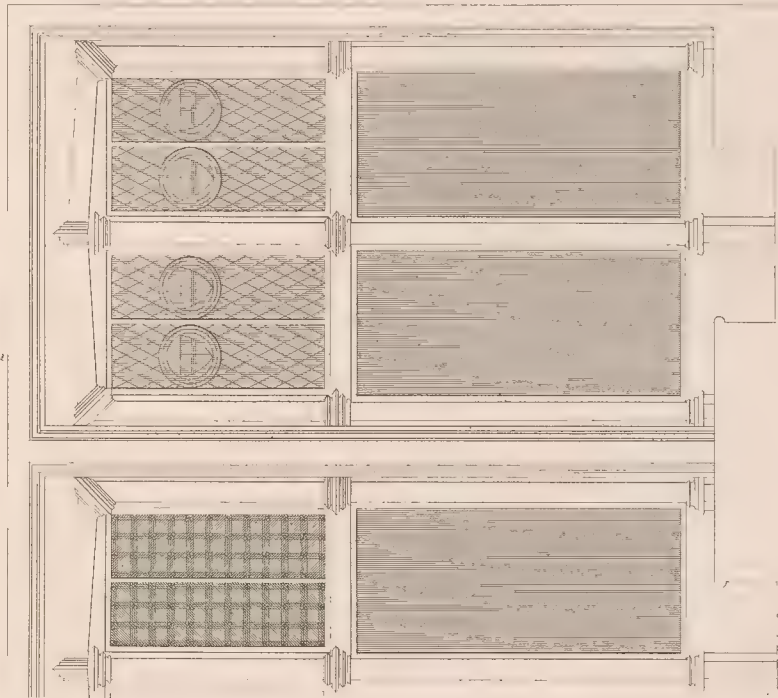
grav. bei Joh. Manninger



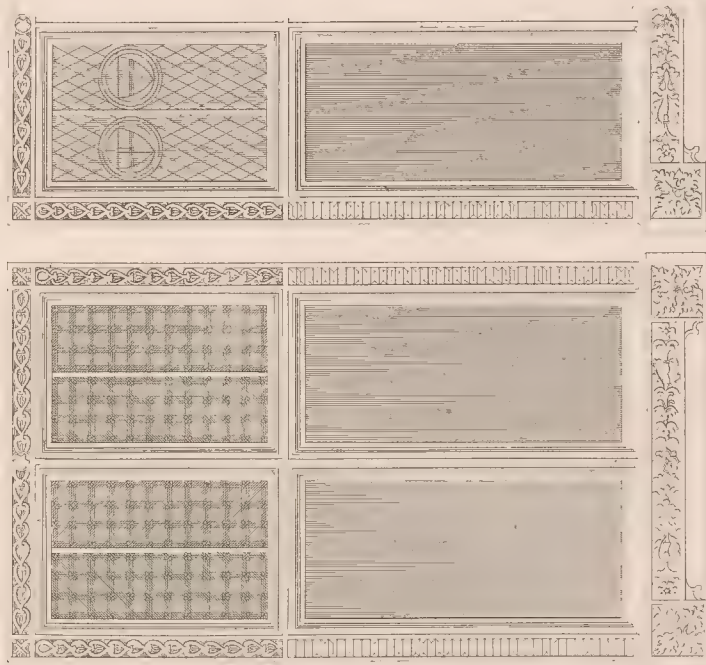
Verlag und Druck von Emil Reller in München.

grav. bei Joh. Neumann

2



1



3



4

5

6

7

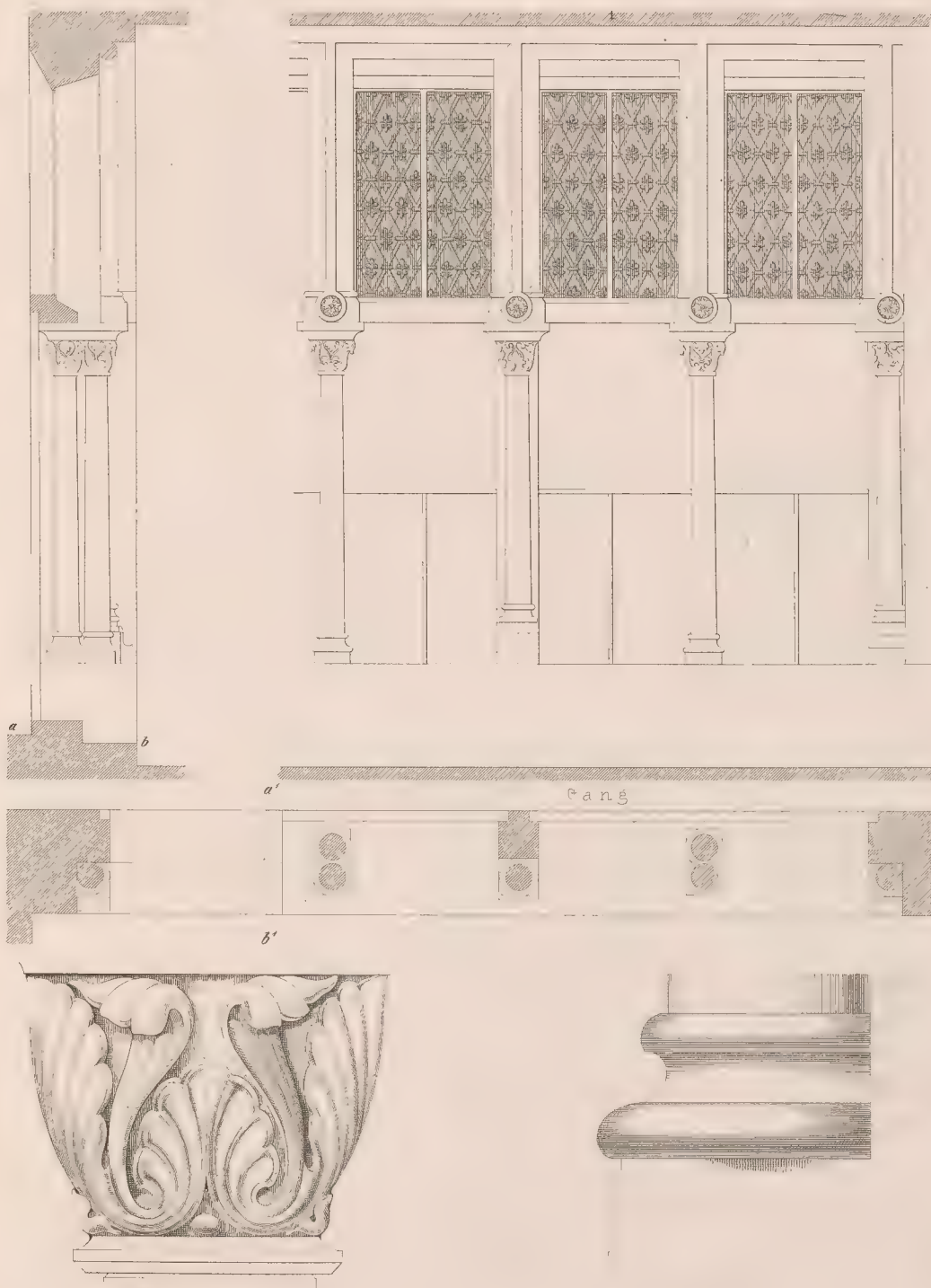
8

9

10

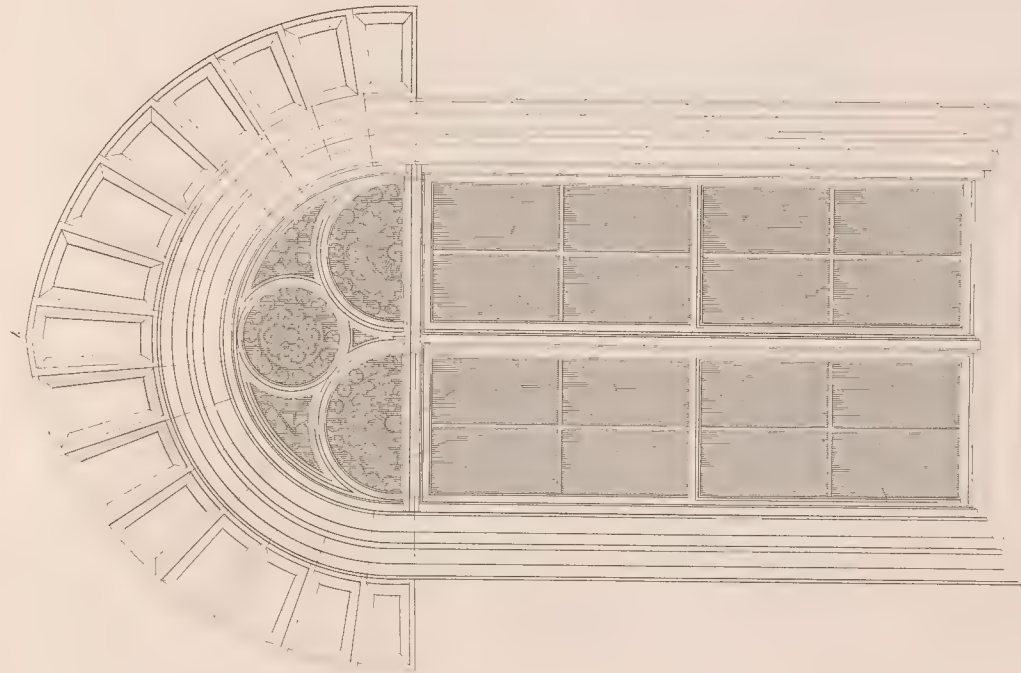
11

12

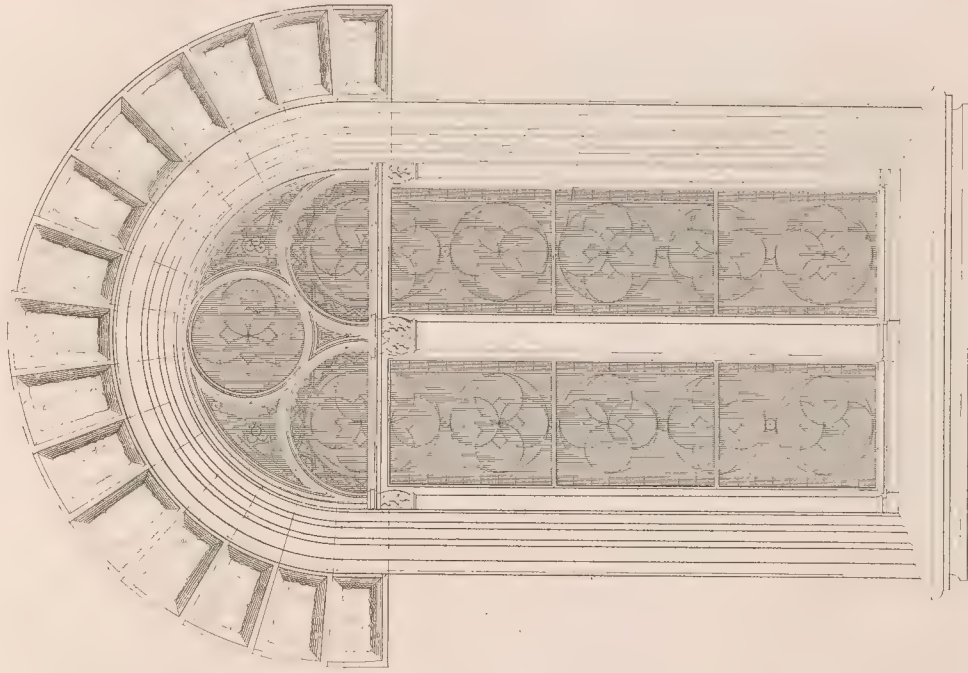






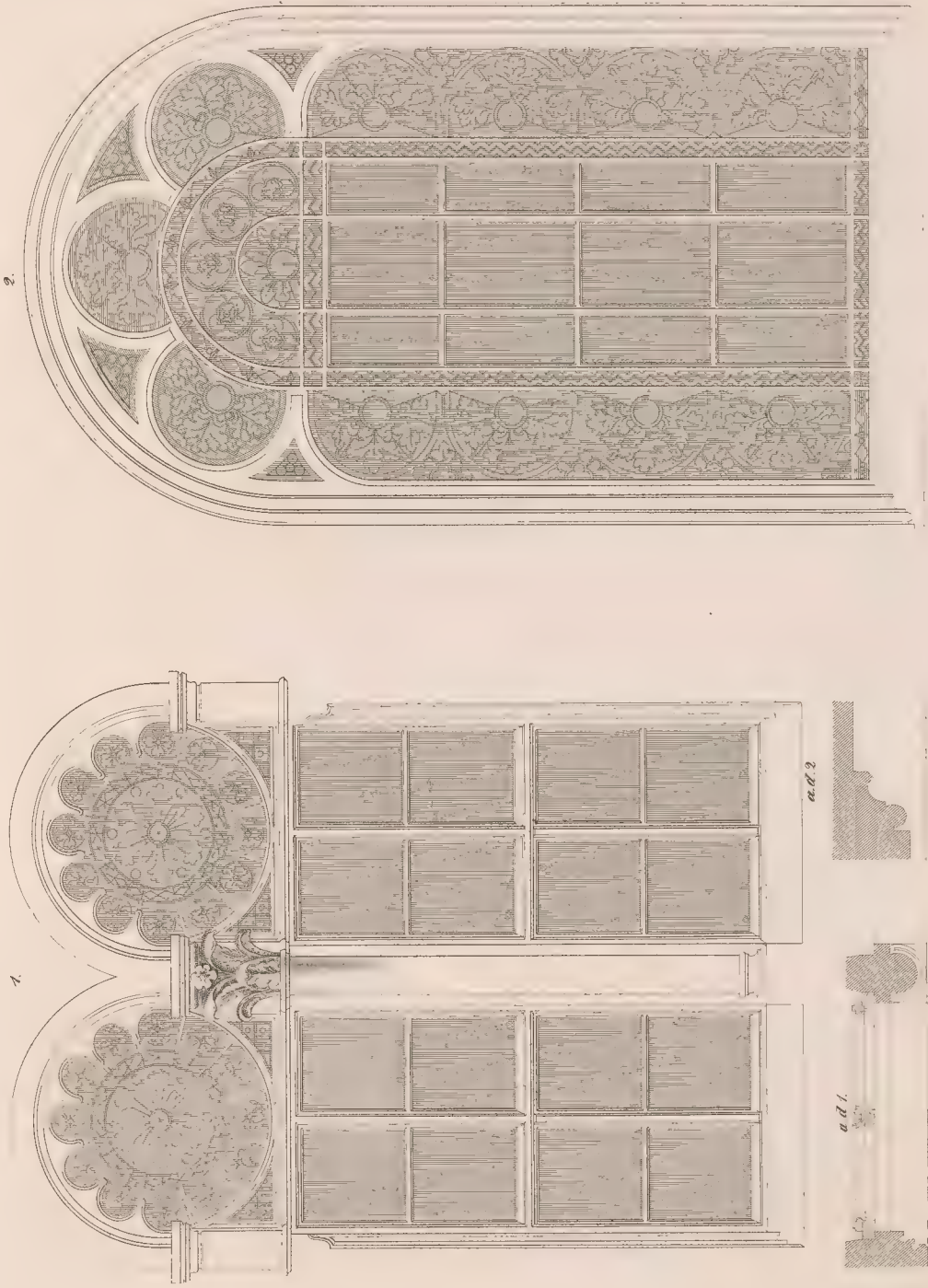


2



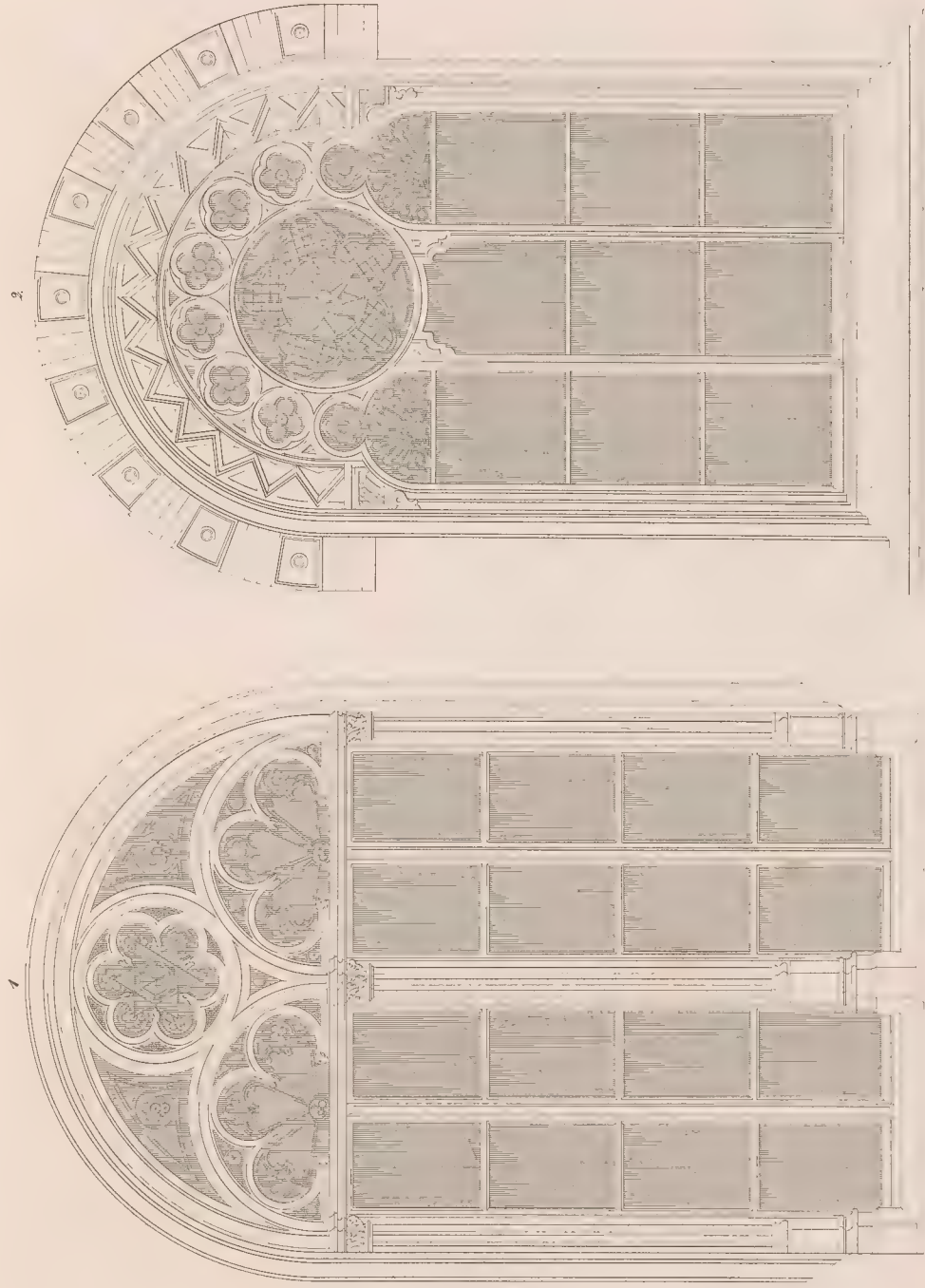
Verlag und Druck von Emil Reller in München

Grav. bei Joh. Meissner



Verlag und Druck von Emil Rott in München.

grav. bei Joh. Neugebauer.

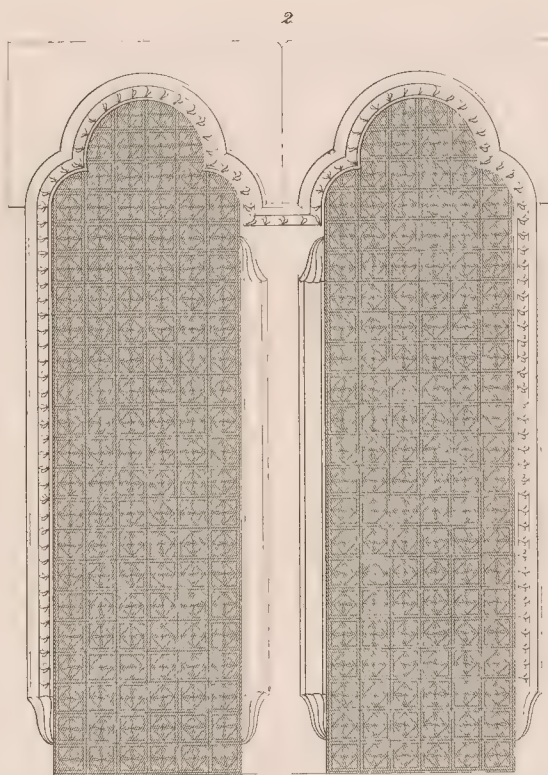


Vorlag. u. u. l. Druck von Emil Heller in München.

Grav. von Joh. Mittermaier.



3.



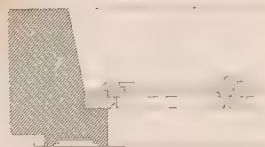
2



ad 2

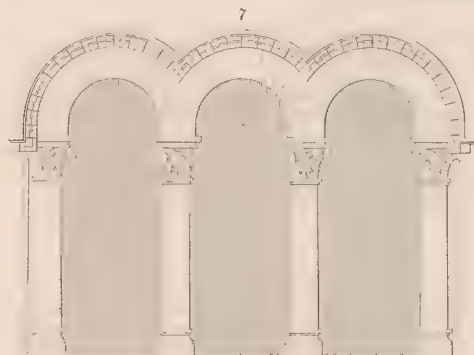
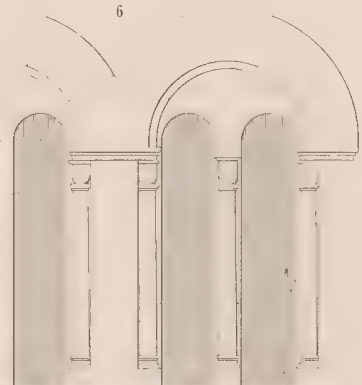
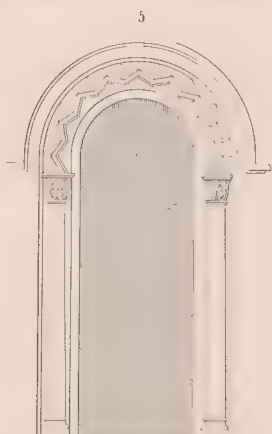
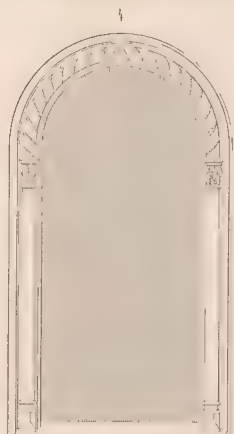
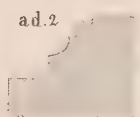
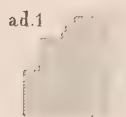
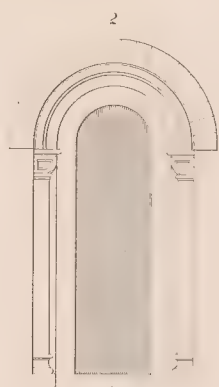
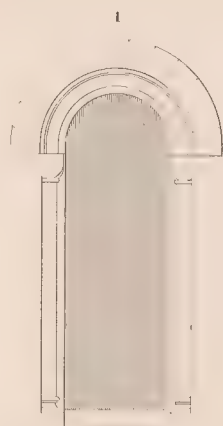


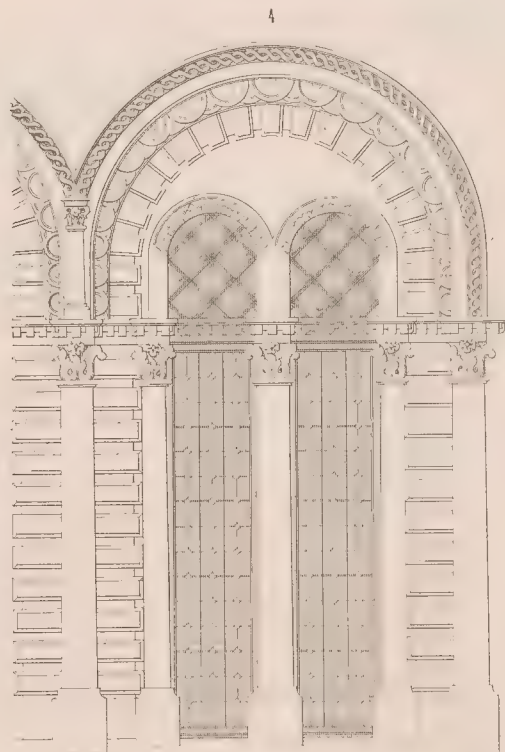
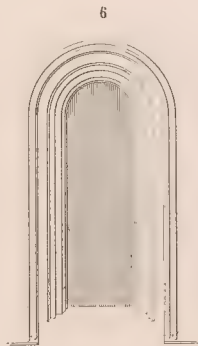
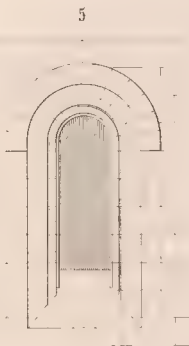
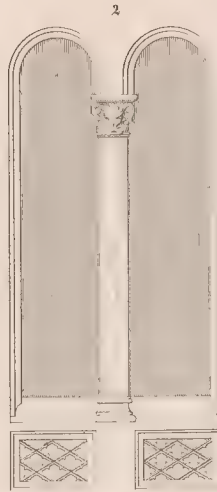
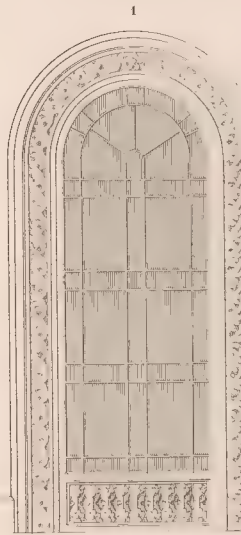
ad 1



ad 3.







ad 1.

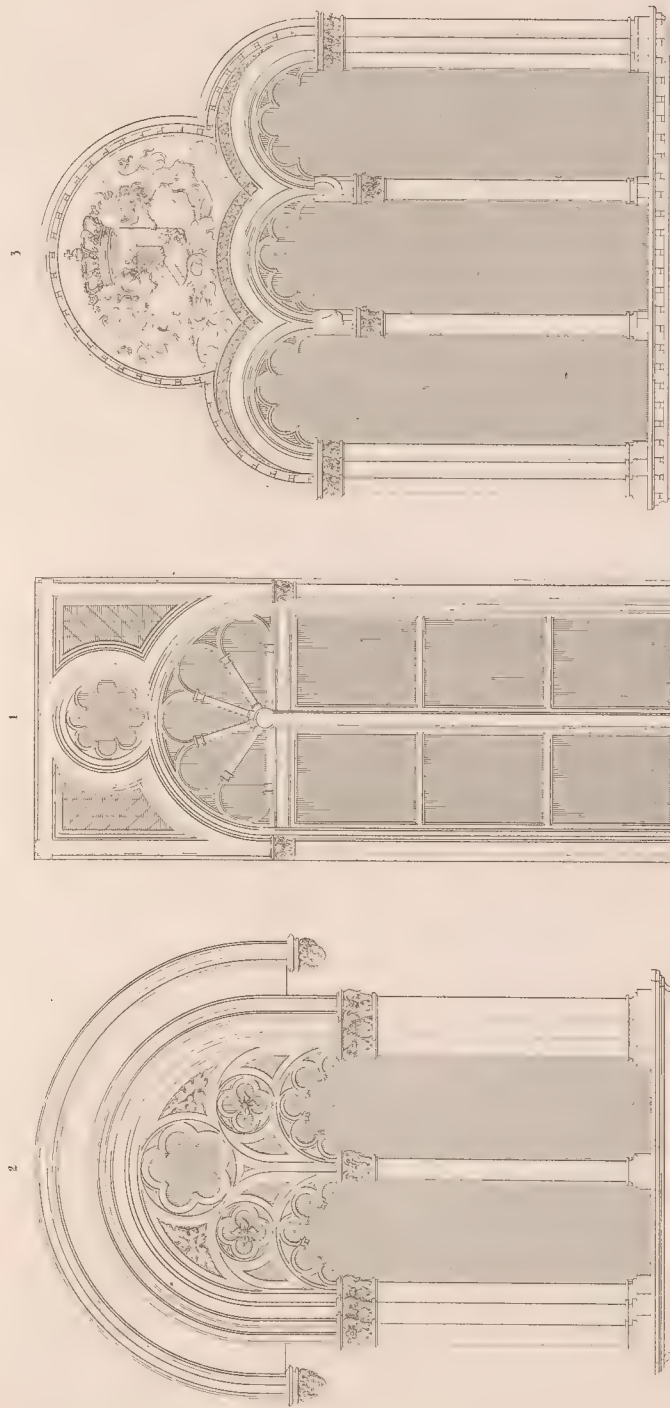
ad 3.

ad Fig. 1. 1. 1.

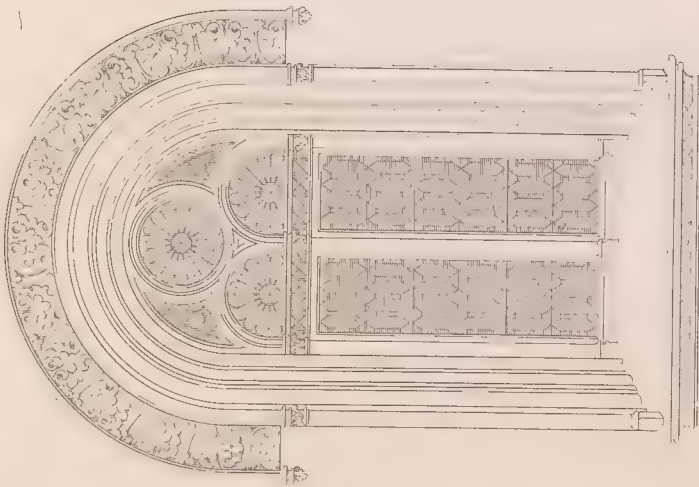
ad Fig. 2. 2. 2.

Thurn St. Mathiaskirche bei Wien

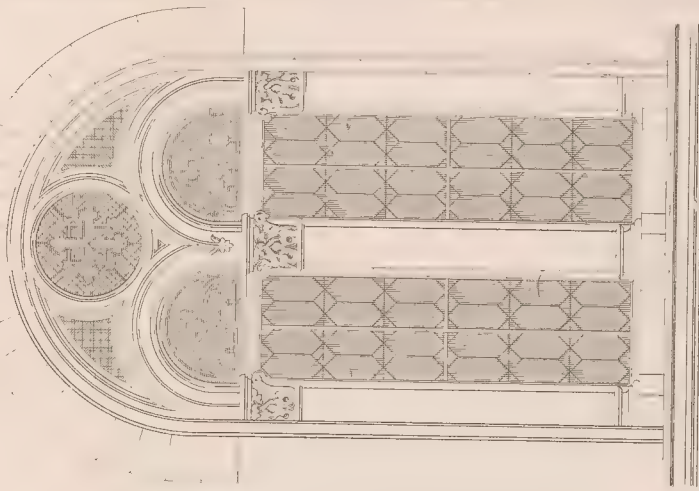
im 12. Jahrhundert erbaut



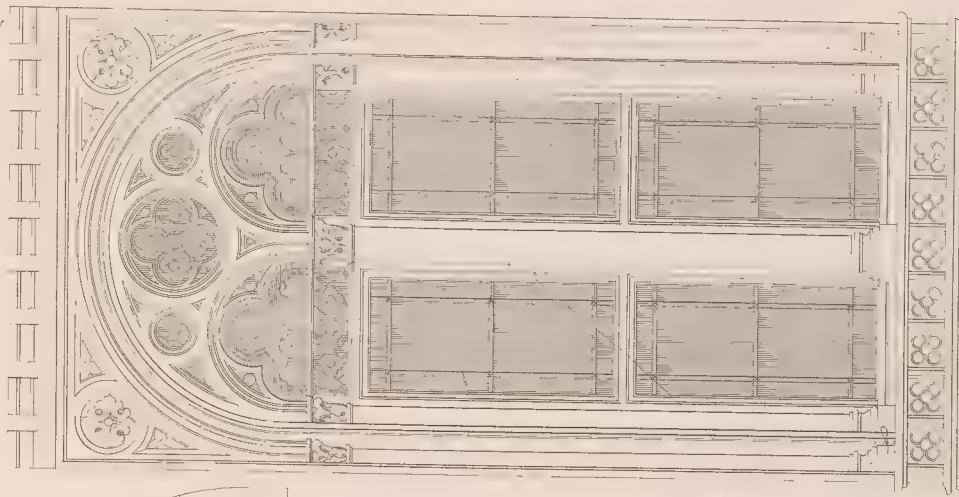
1



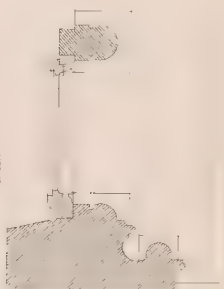
2



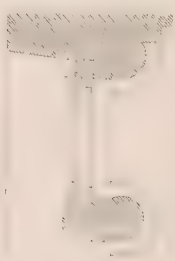
3



ad 3



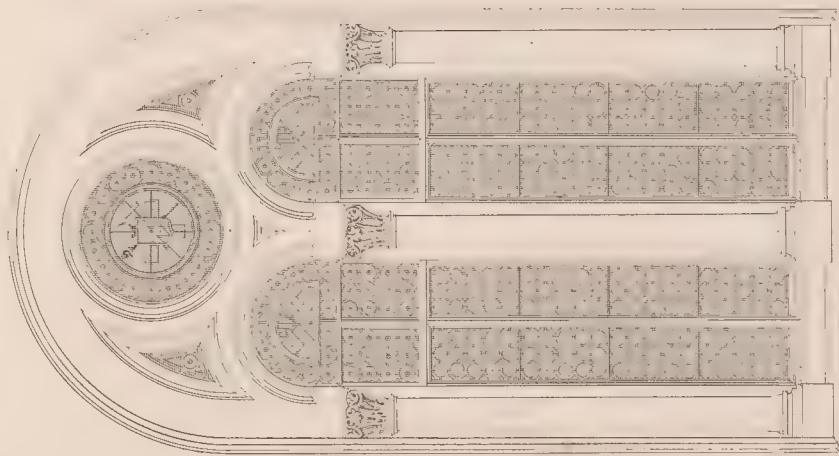
ad 2



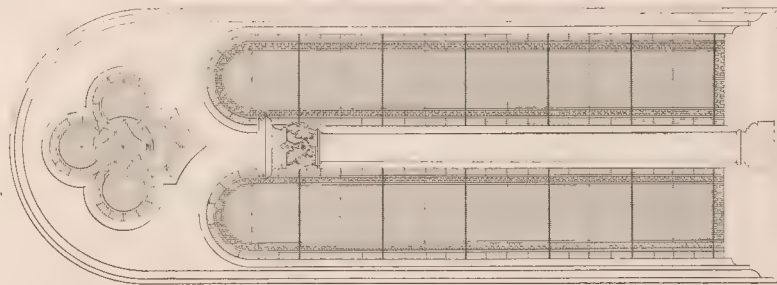
ad 1



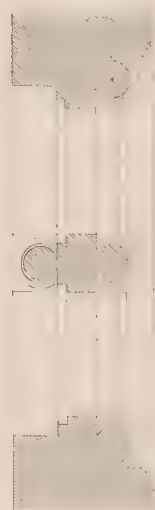
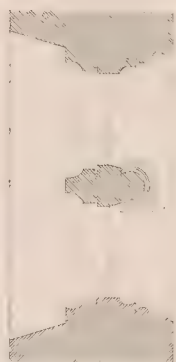
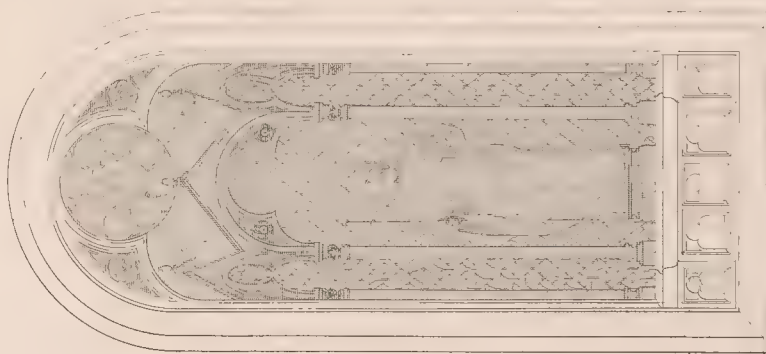
3



2



1





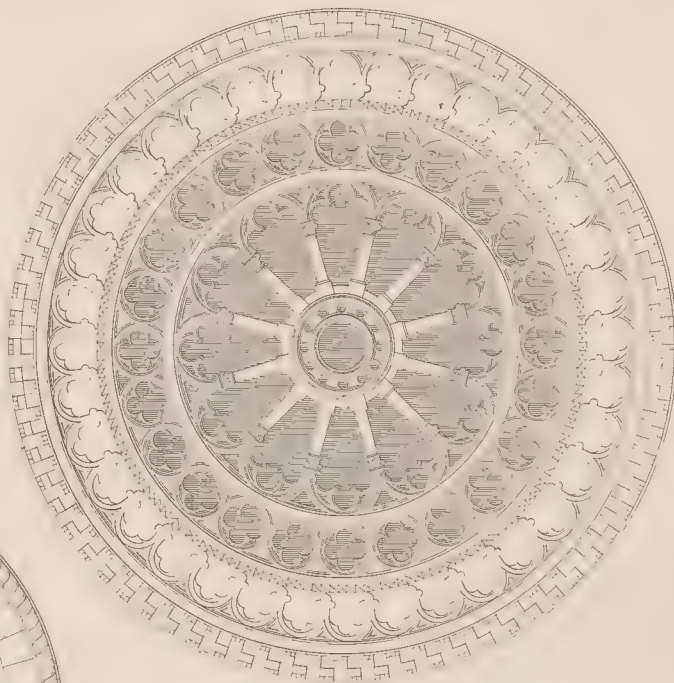


Verlag v. Ernst Klotz in Wien 1881

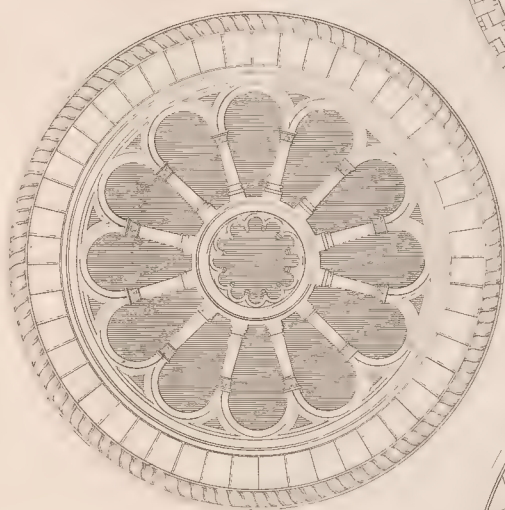
2



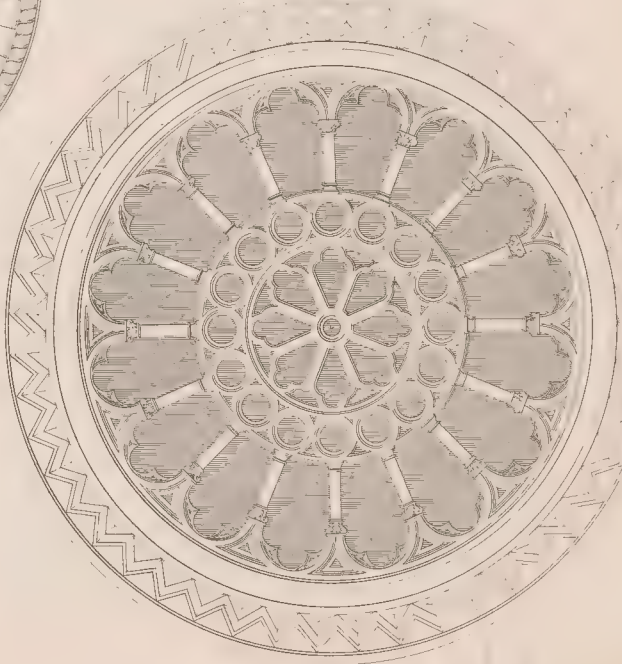
5

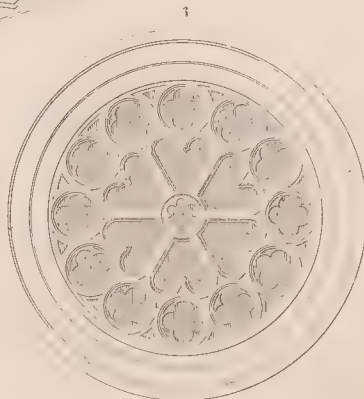
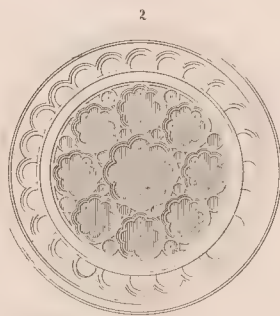
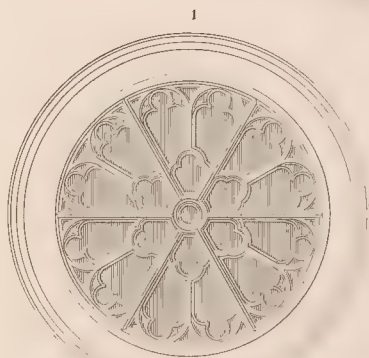
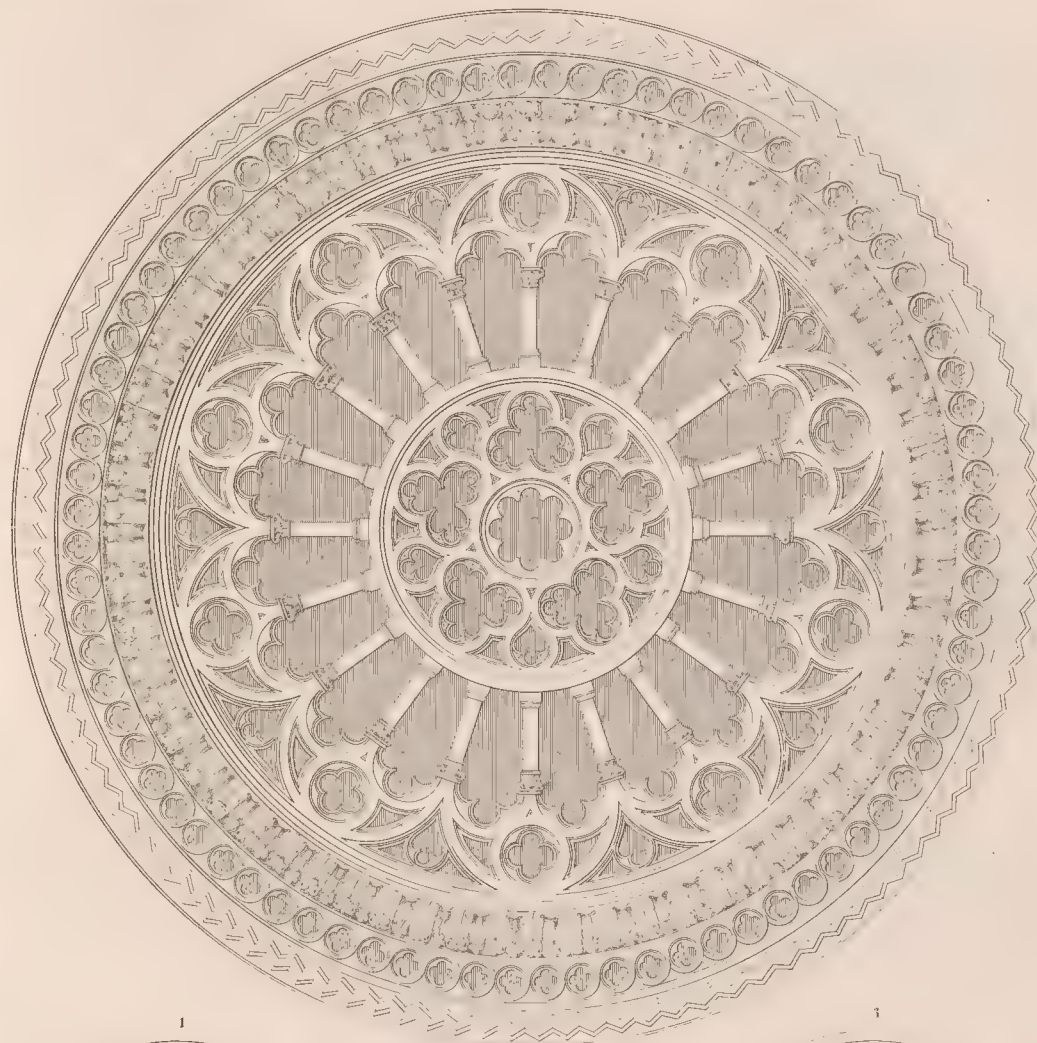


3



4









1



5



11



15



4



8



10



14



2



6



12



16



3



7



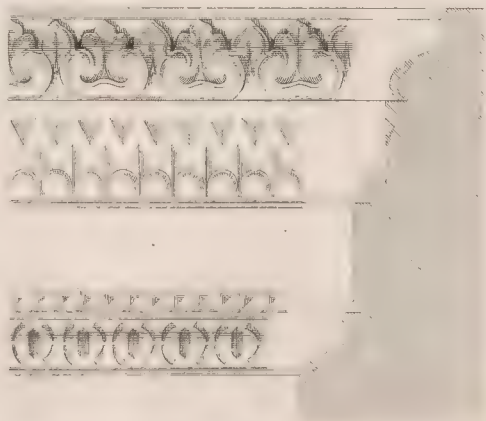
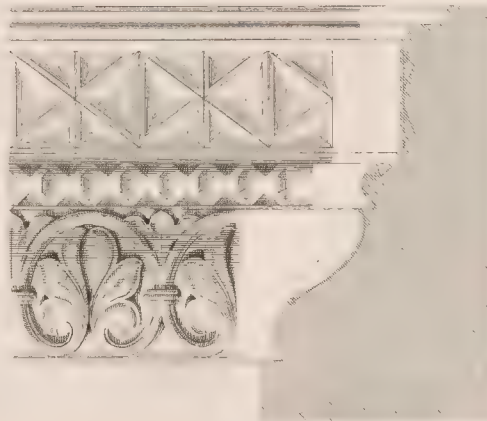
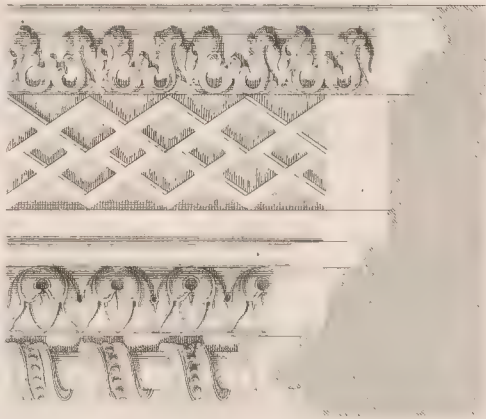
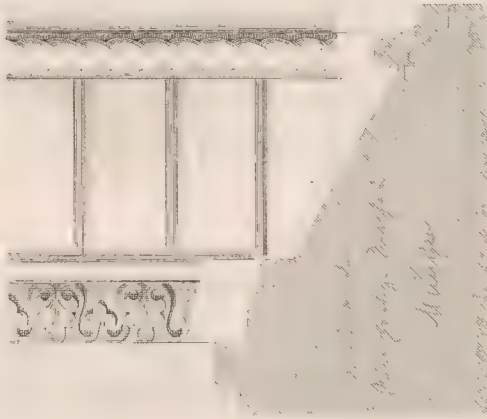
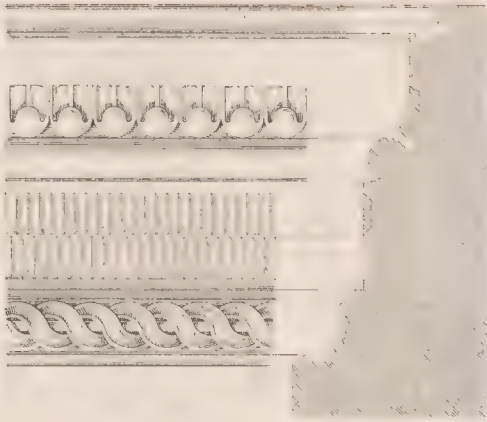
9

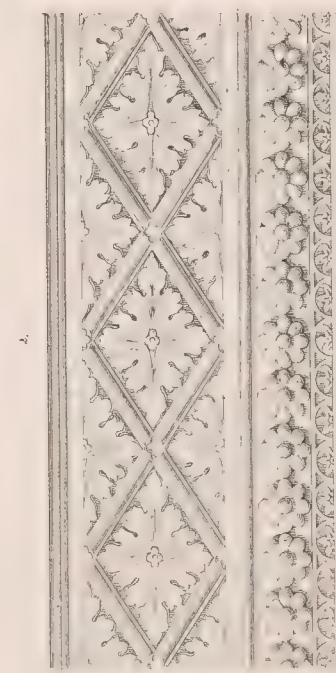
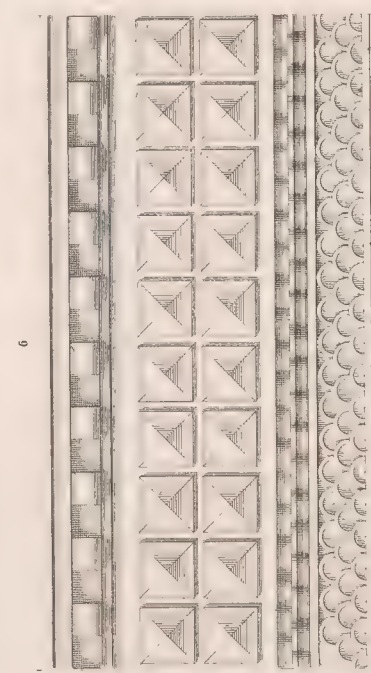
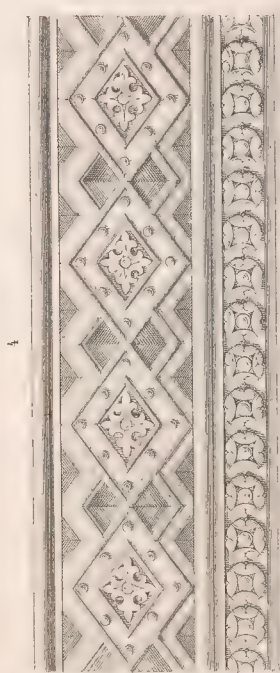
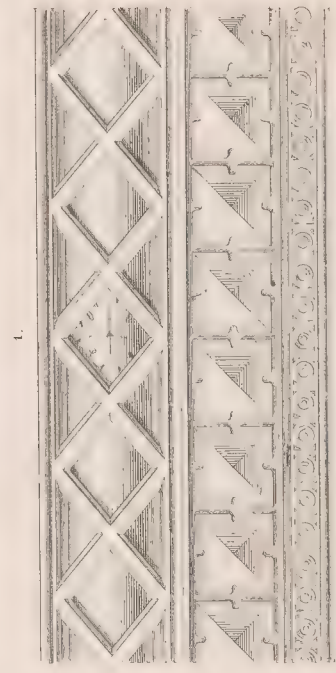
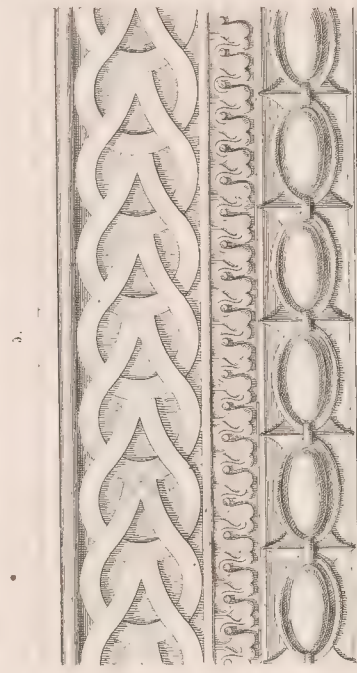
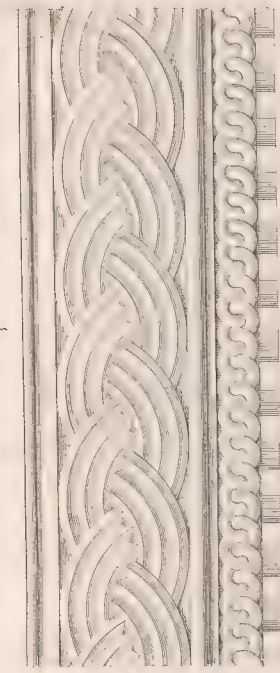


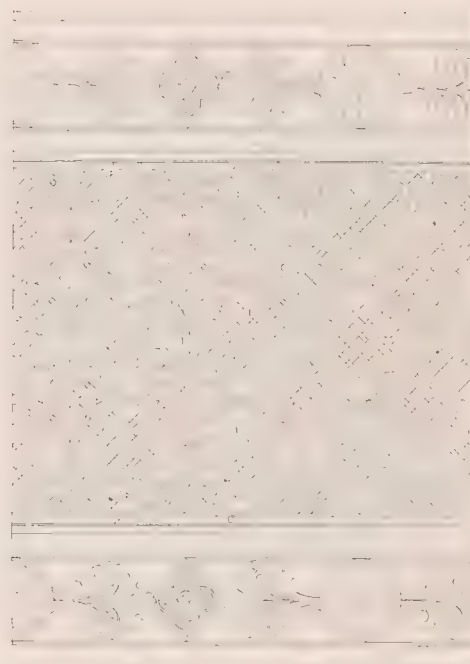
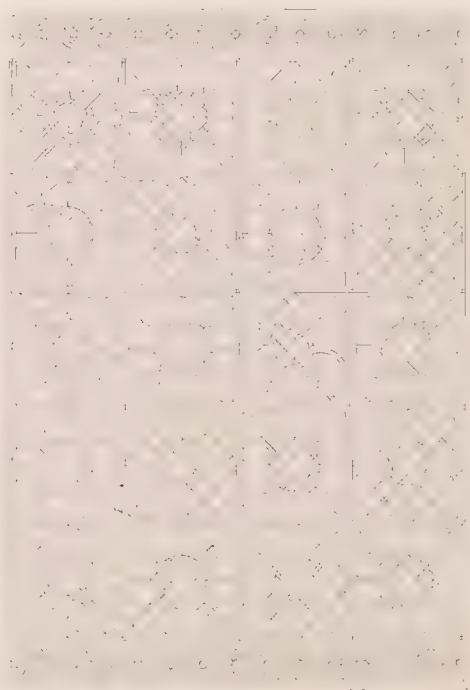
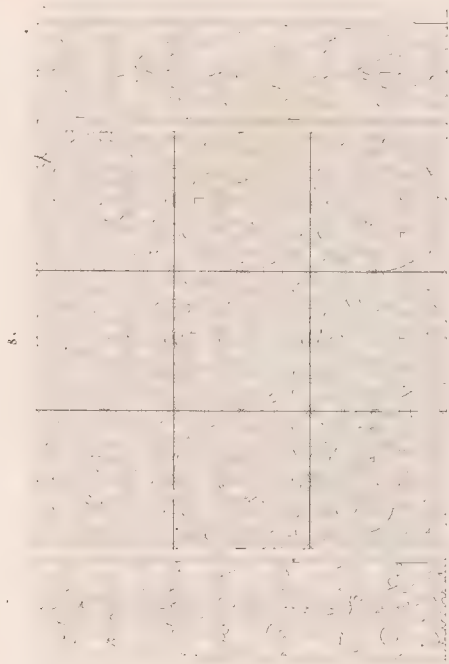
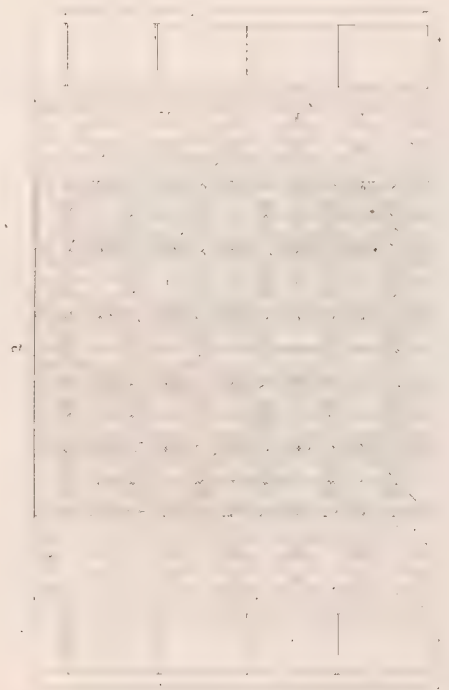
13

Fenstergesimse.

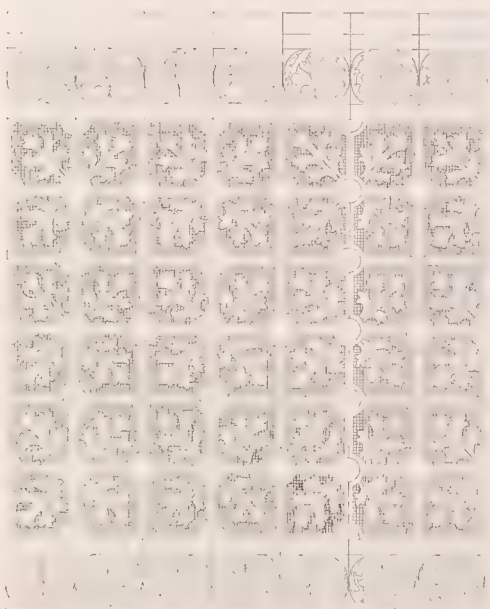
Vollinger's Leinwand d. Abbildung.



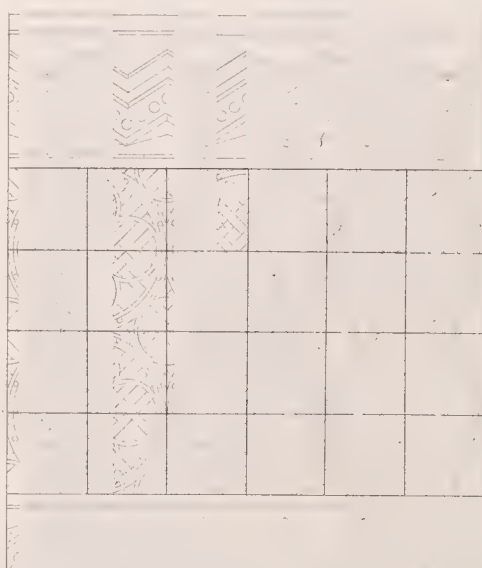




5



6



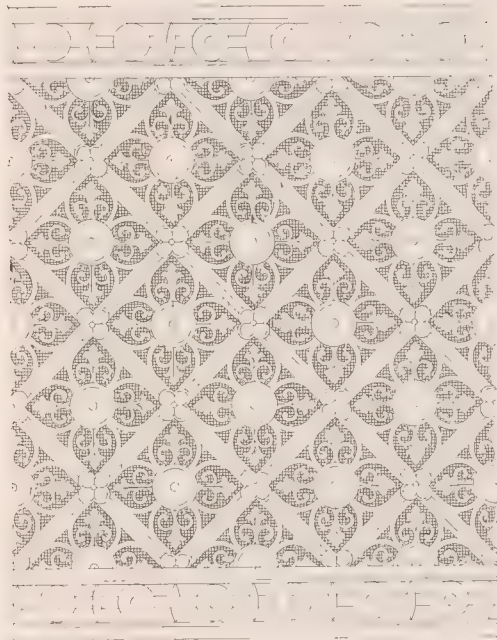
6



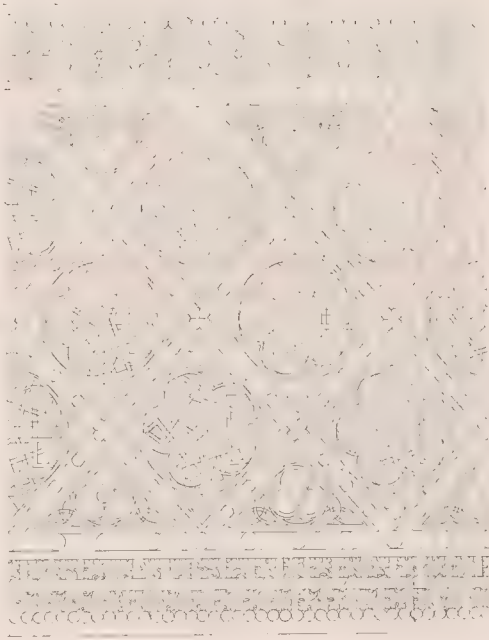
10



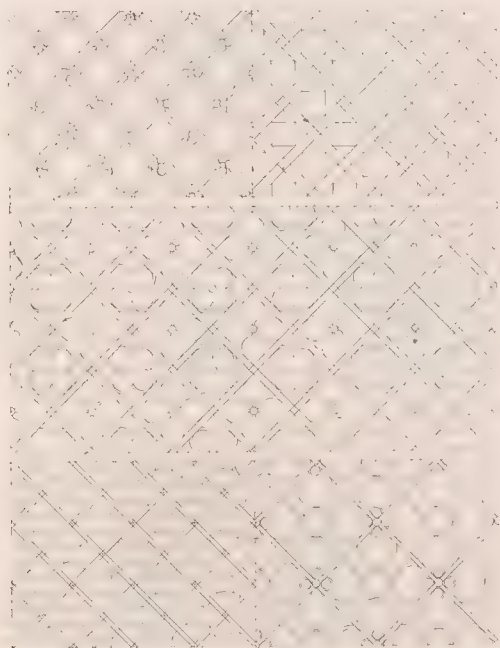
4.



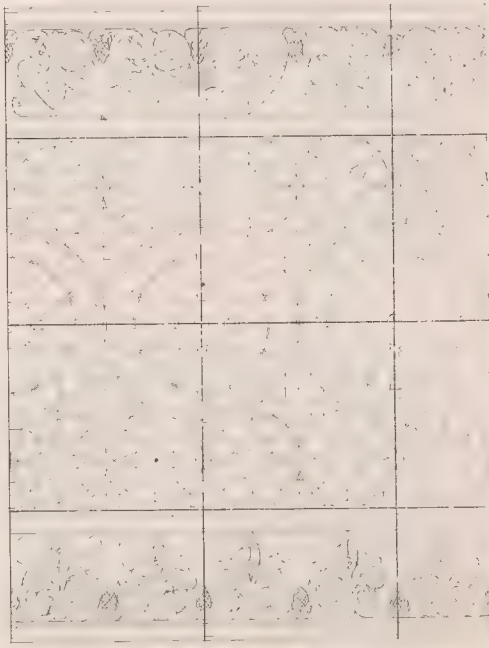
12.

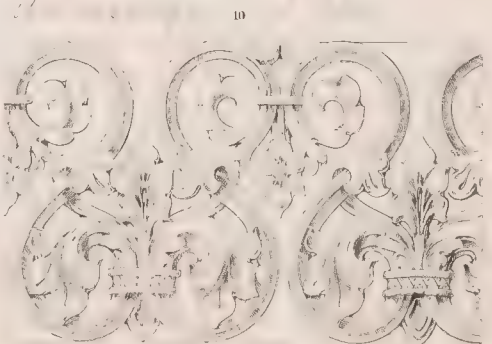
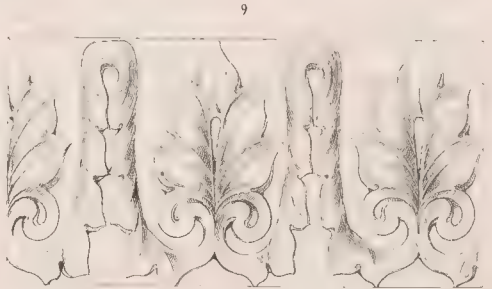
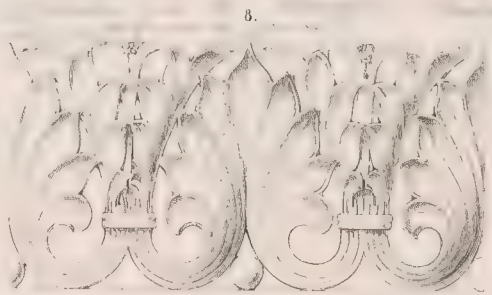
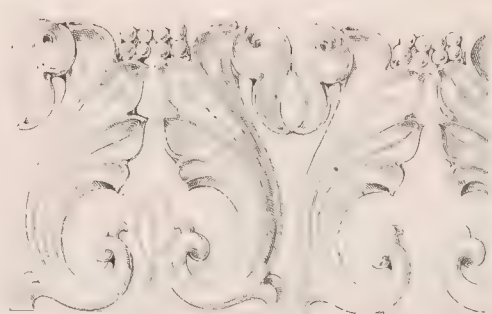
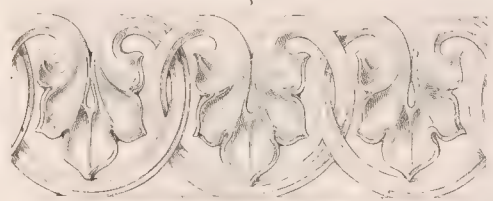
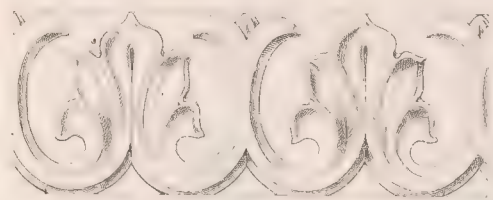


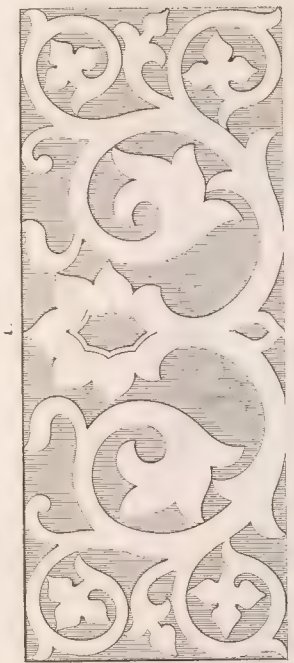
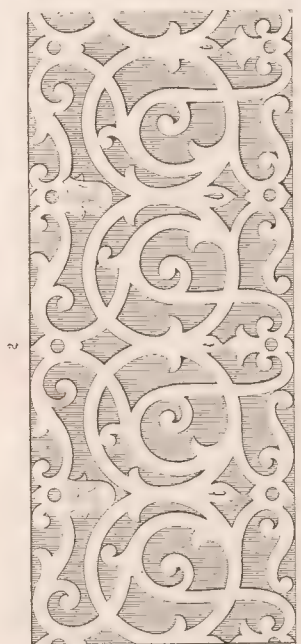
1.



11.



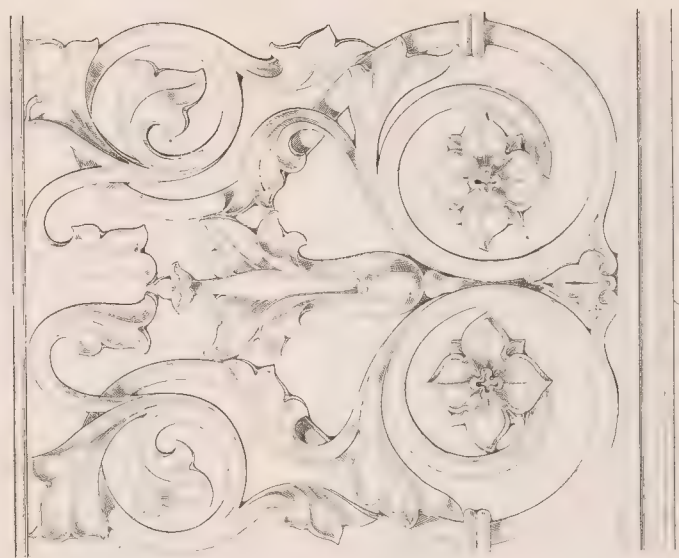


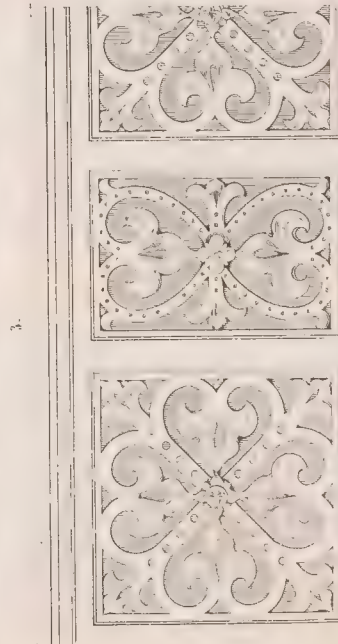
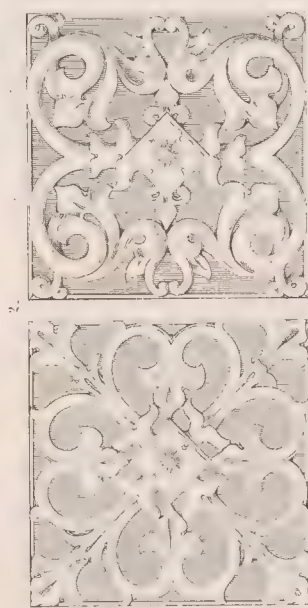
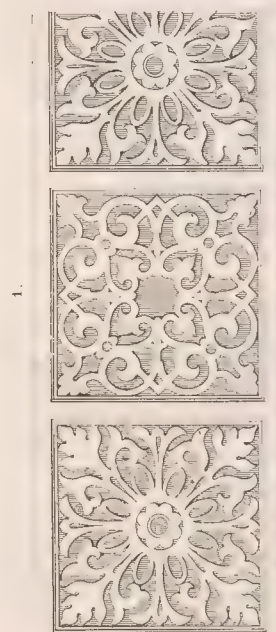
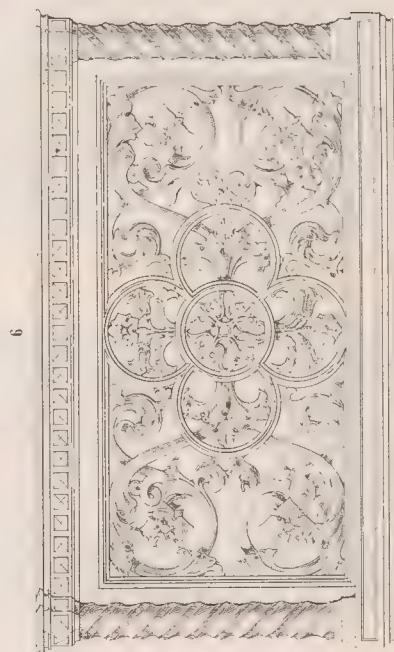
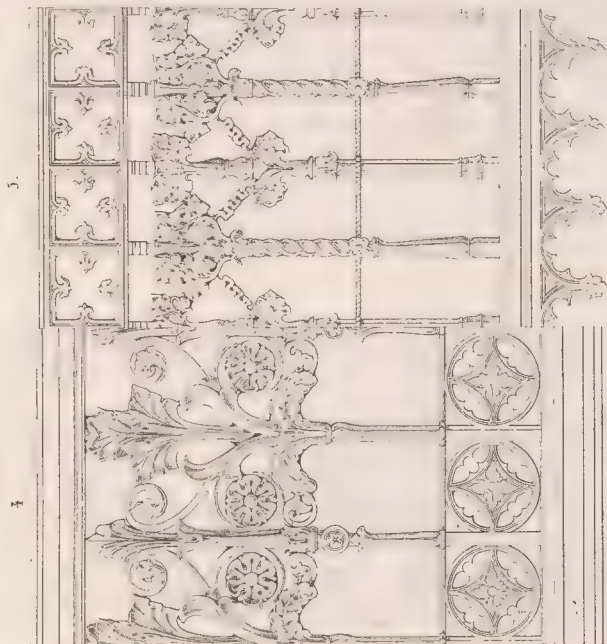


3.



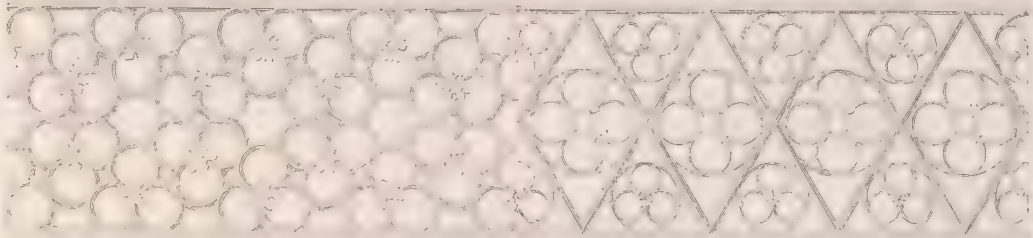
4.





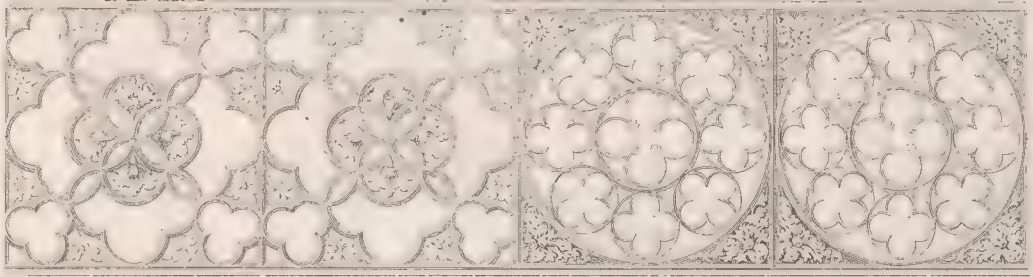
1

2



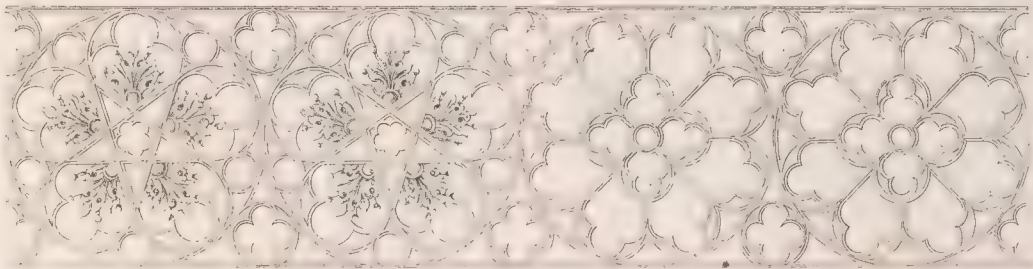
3

4



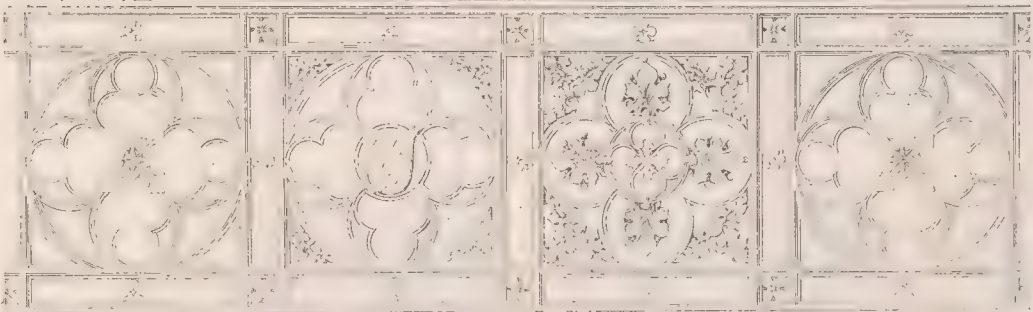
5

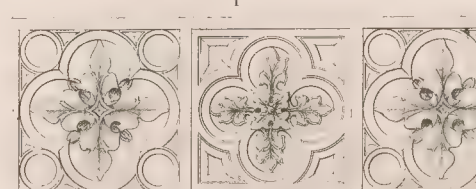
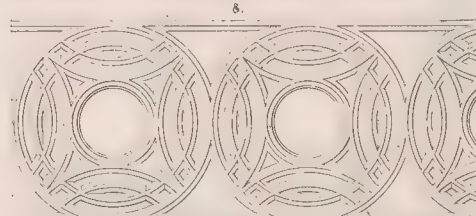
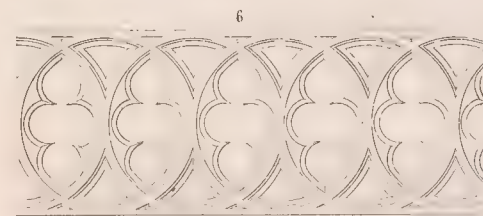
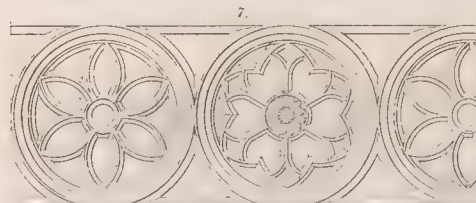
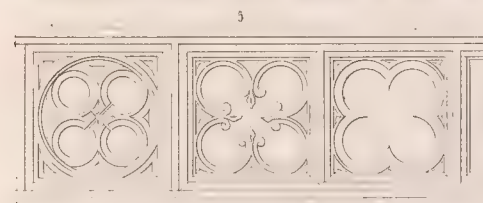
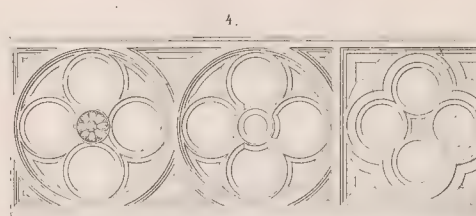
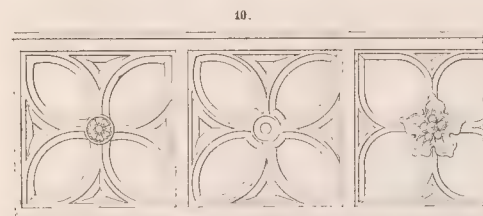
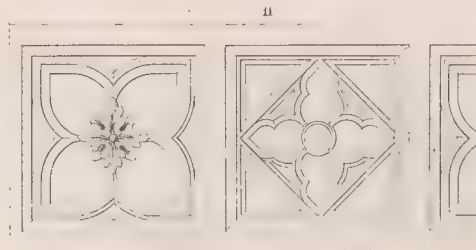
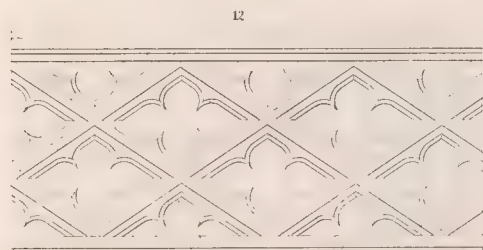
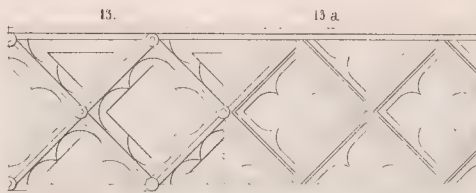
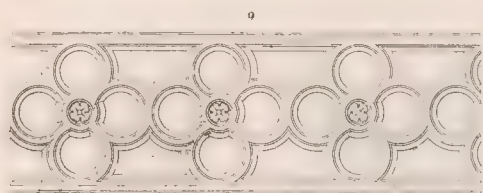
6

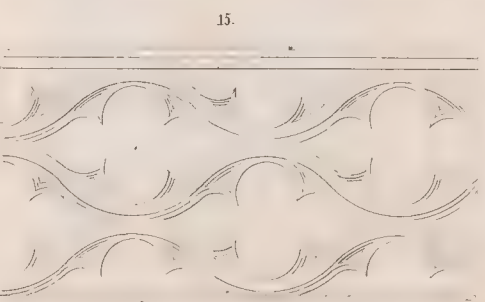
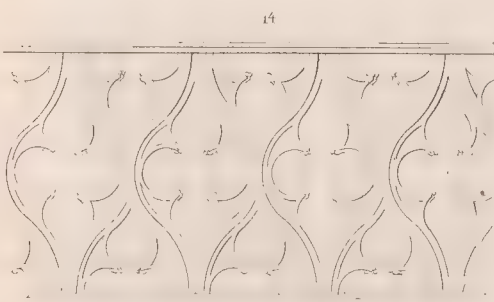
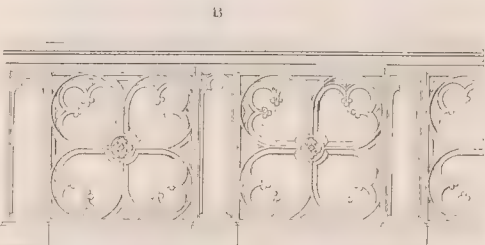
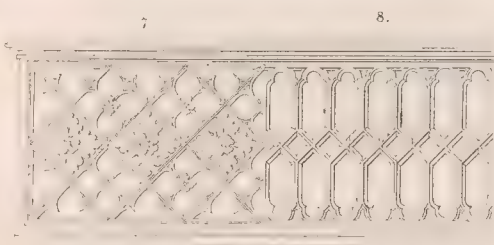
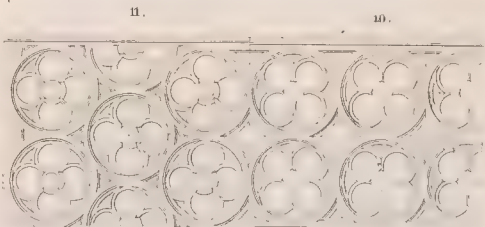
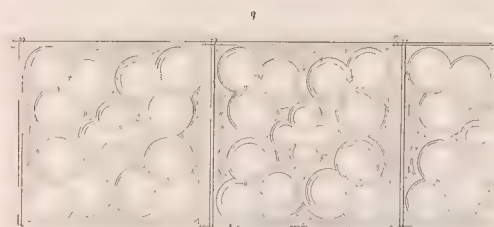
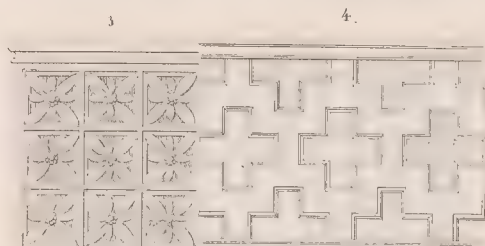
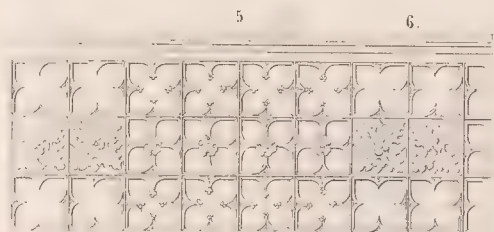
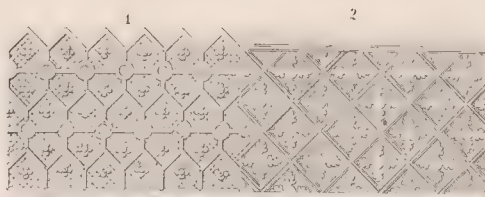
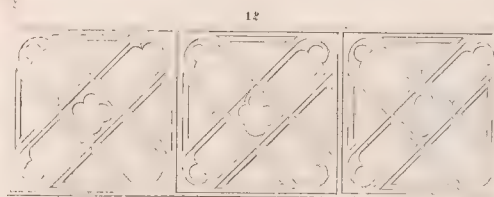


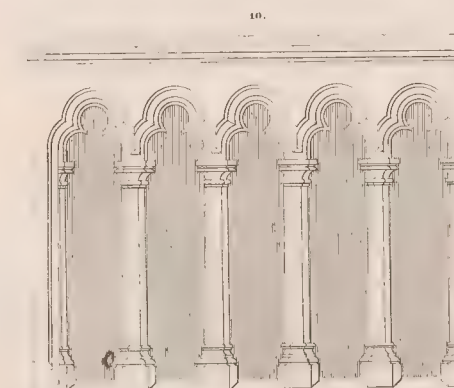
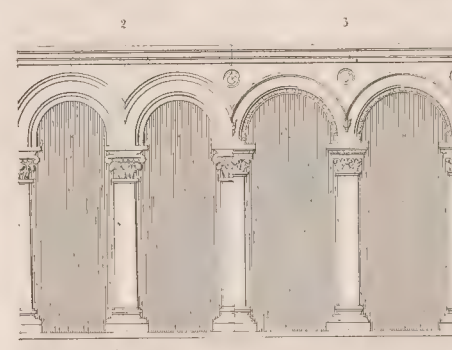
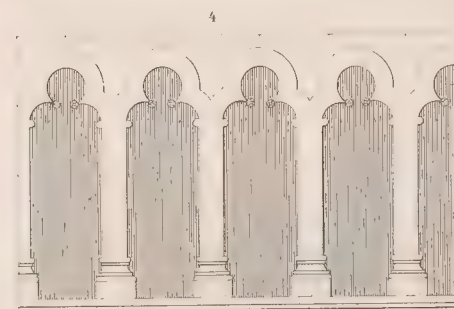
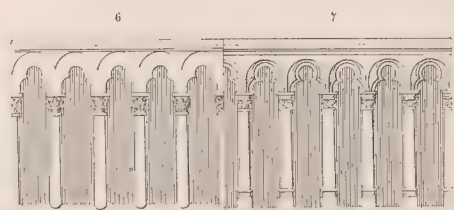
7

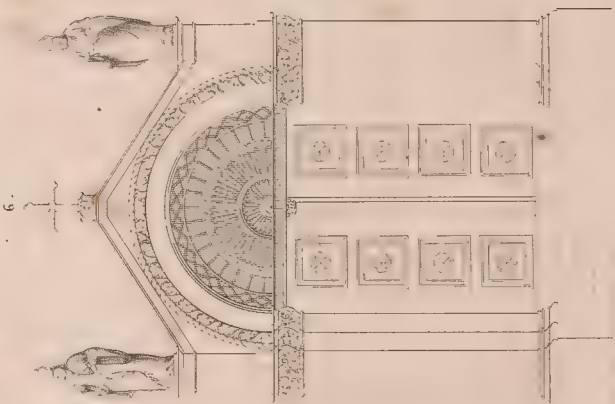
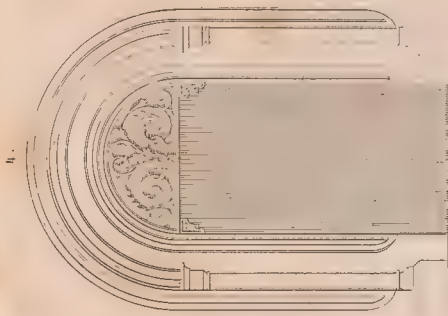
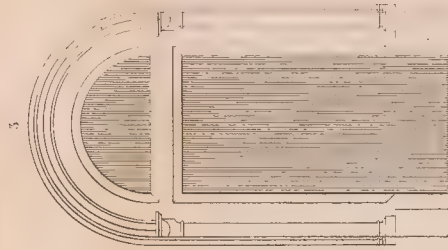
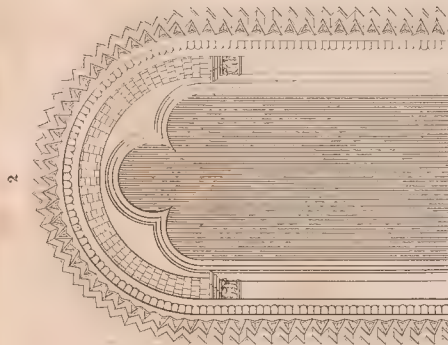
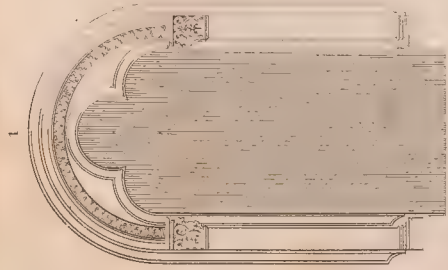
8

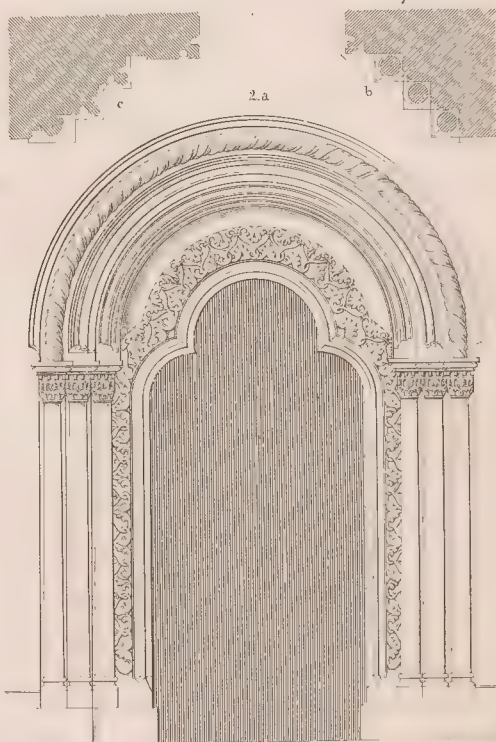
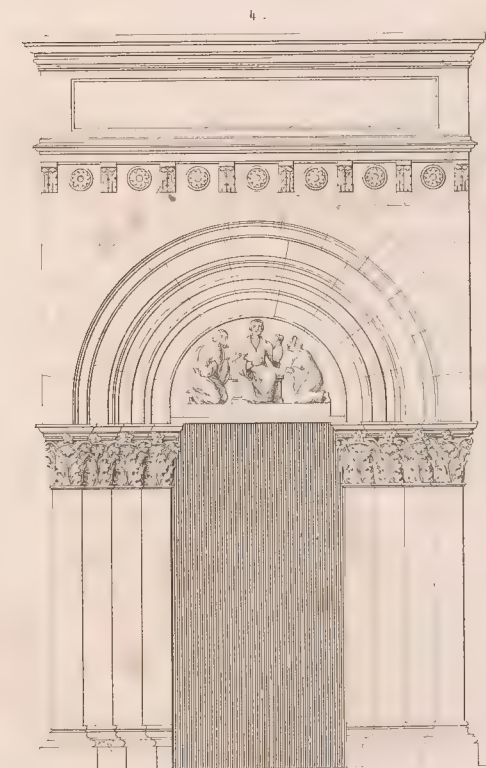
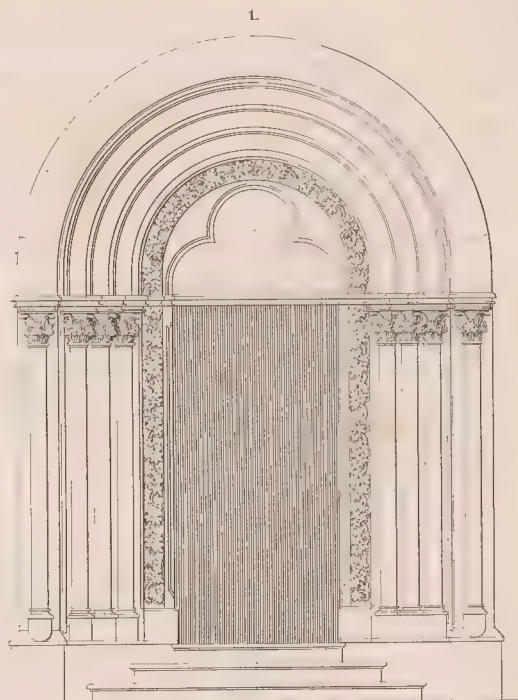


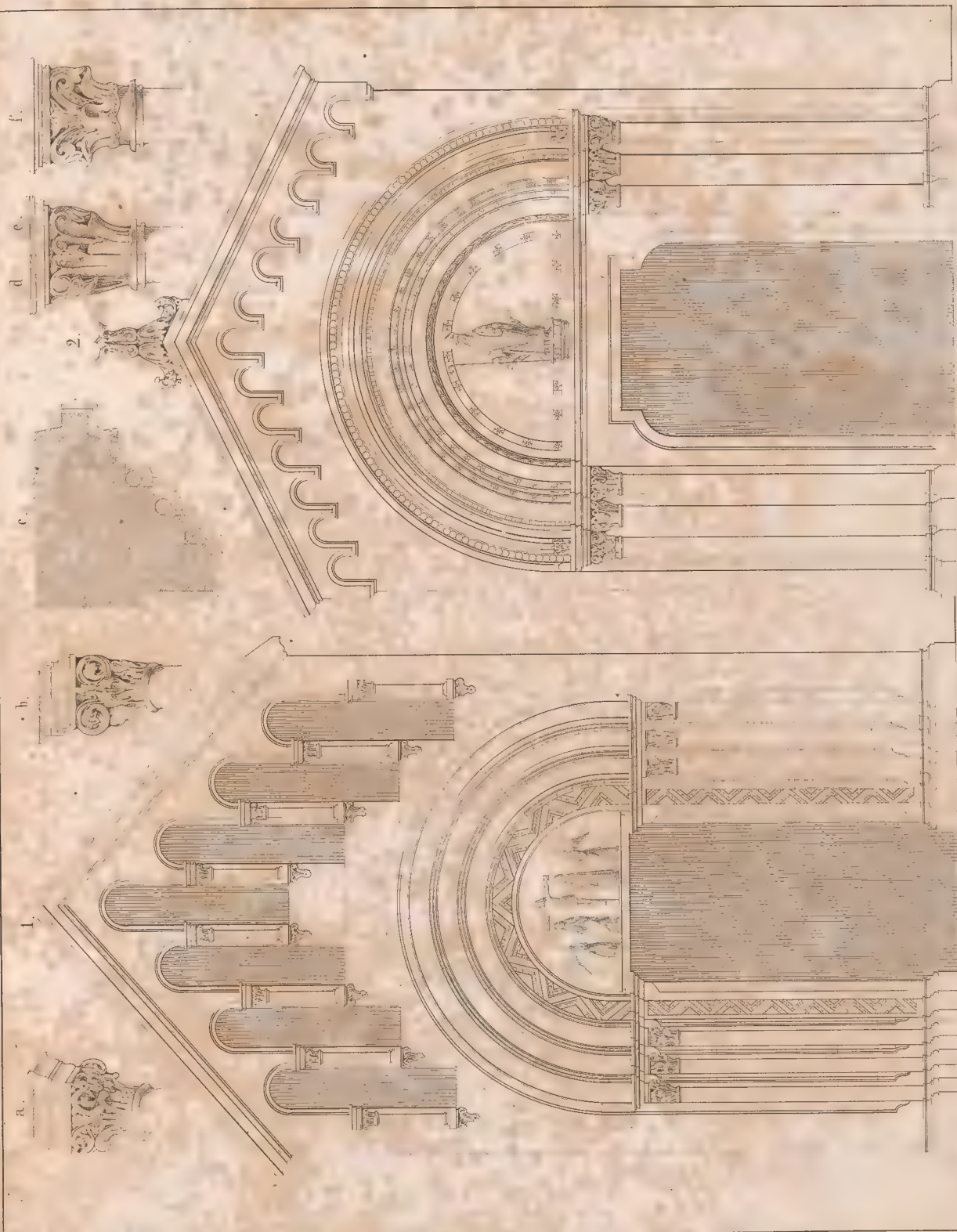




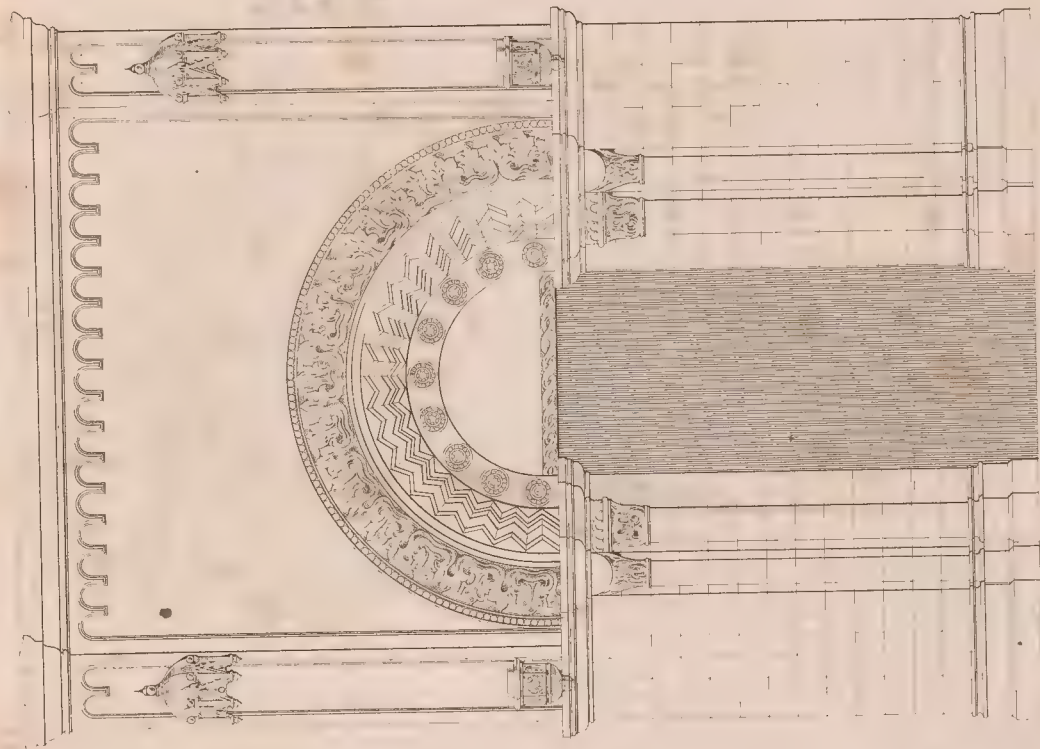




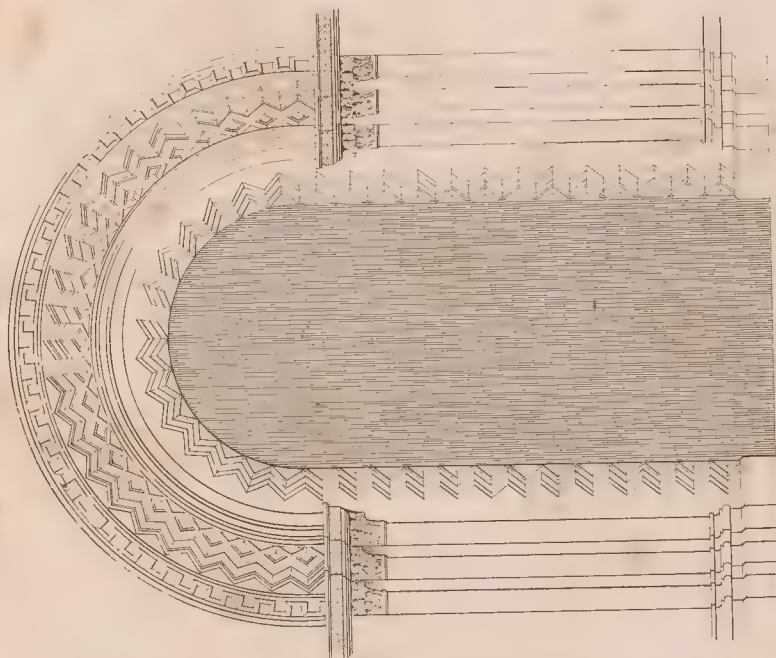




2.



1.



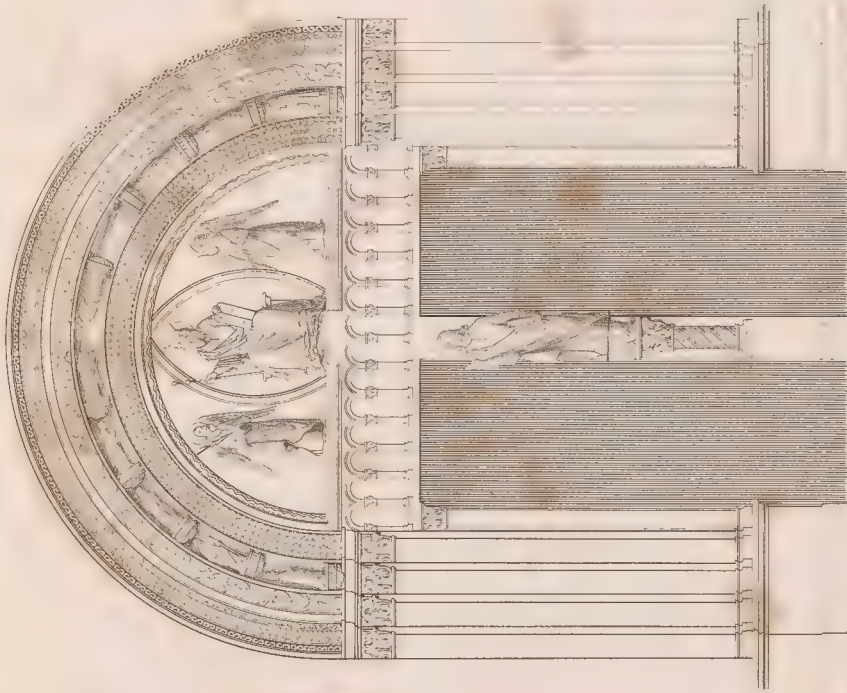
ad 2



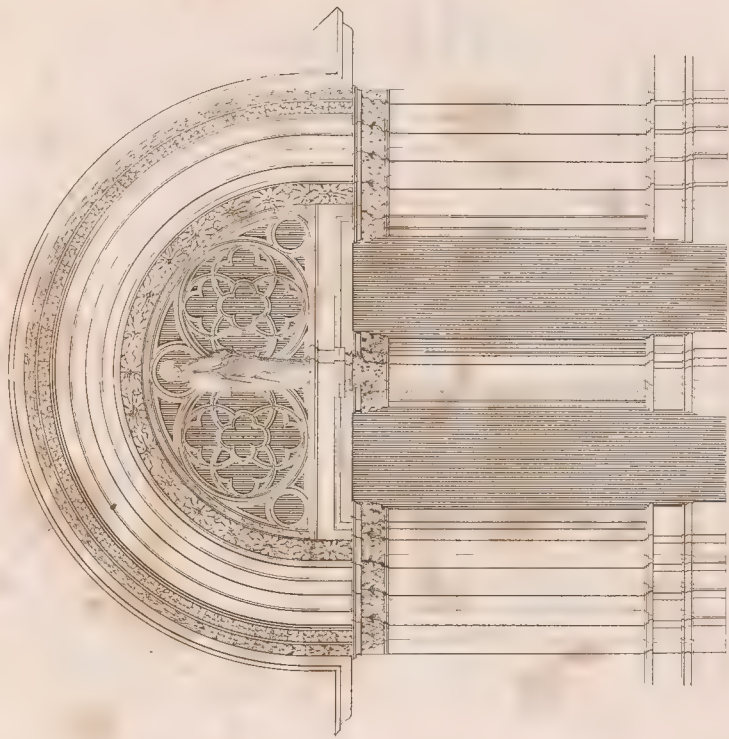
ad 1



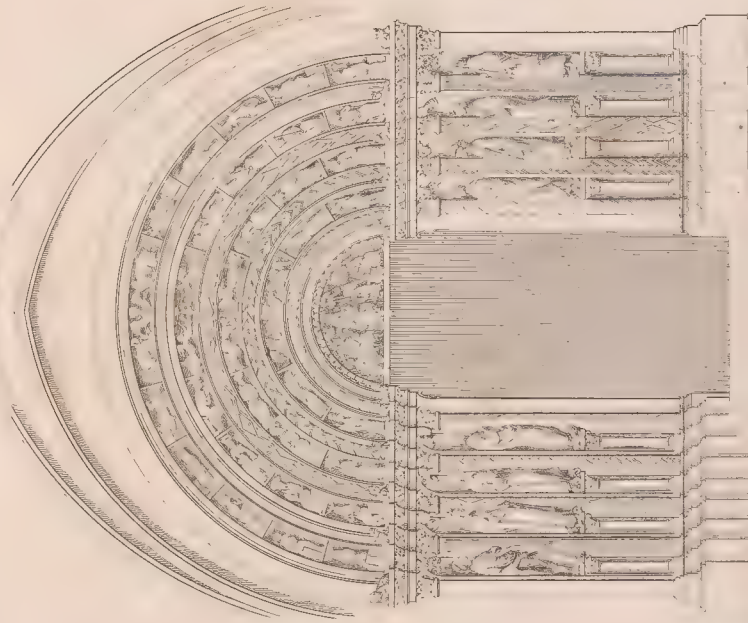
3



4.



1



2.

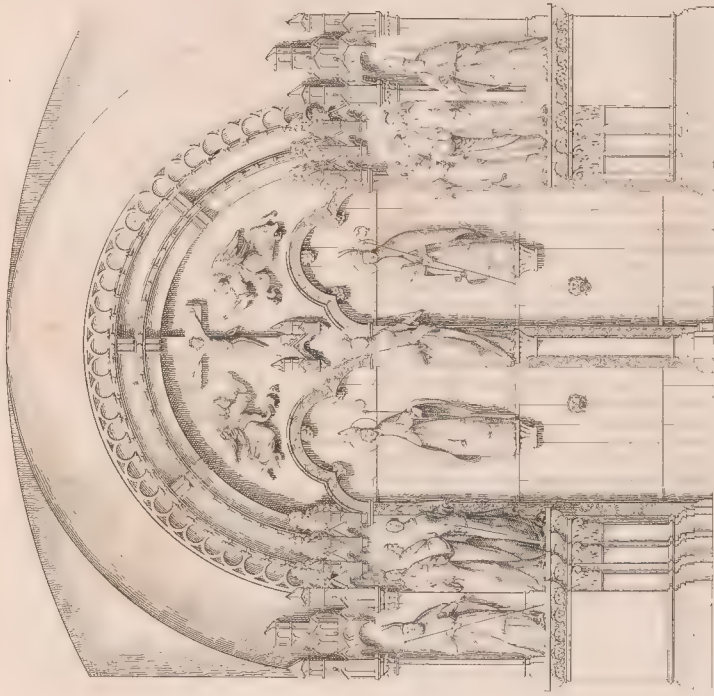


Fig. 2

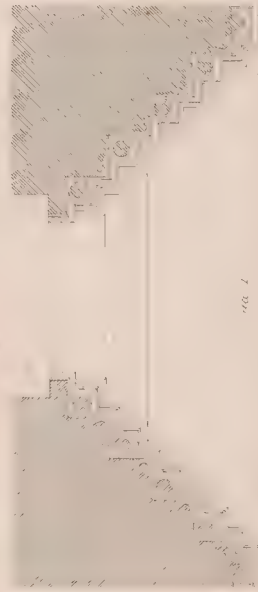


Fig. 3

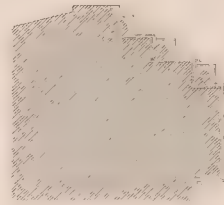
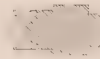
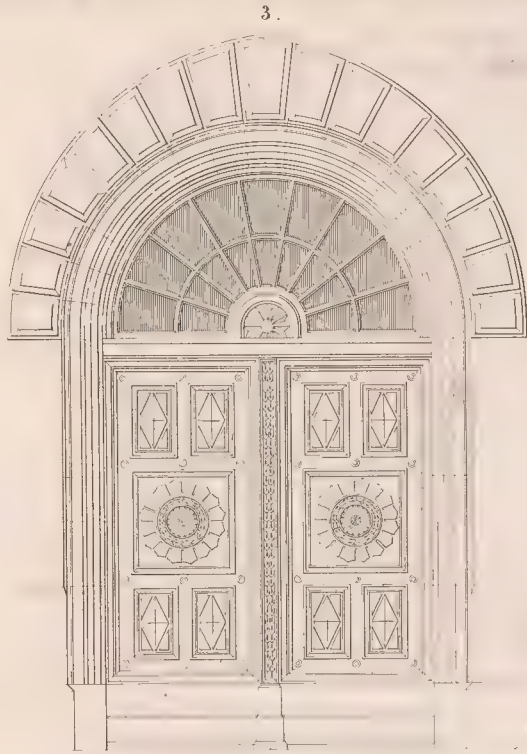


Fig. 4

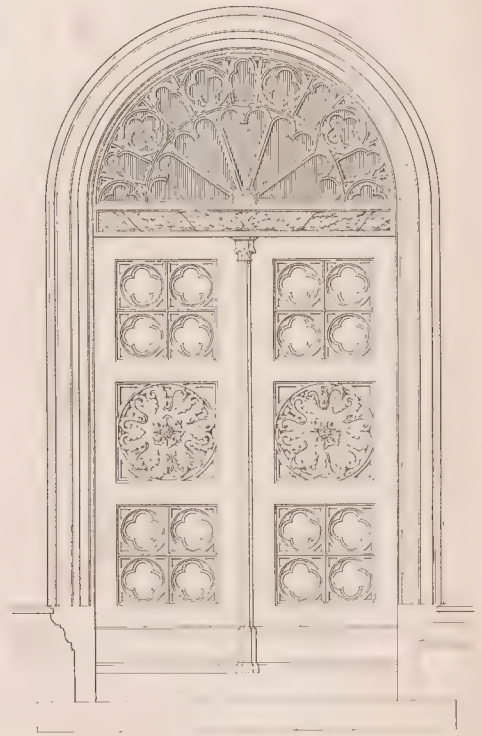
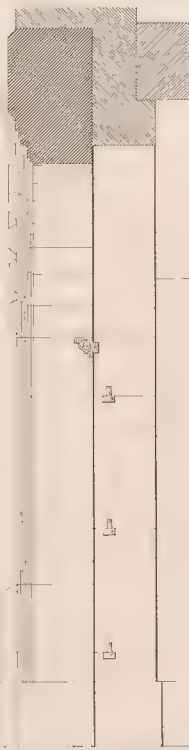




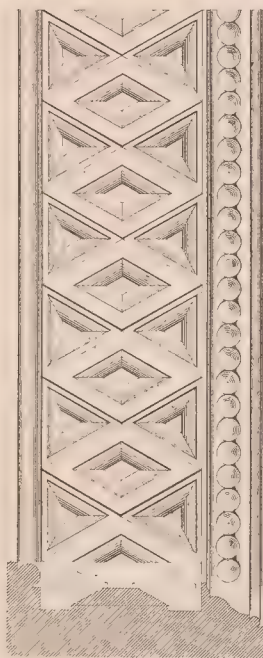
1.

ad 3

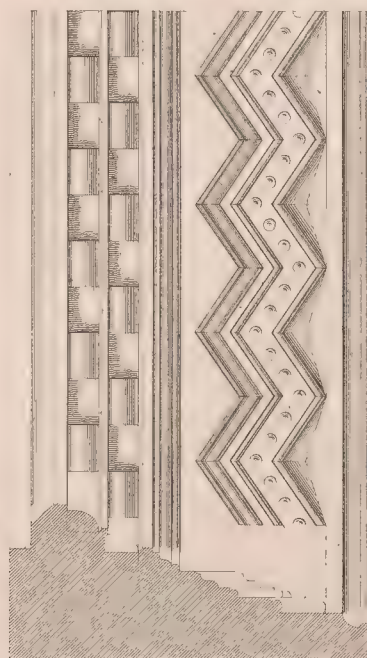
2.



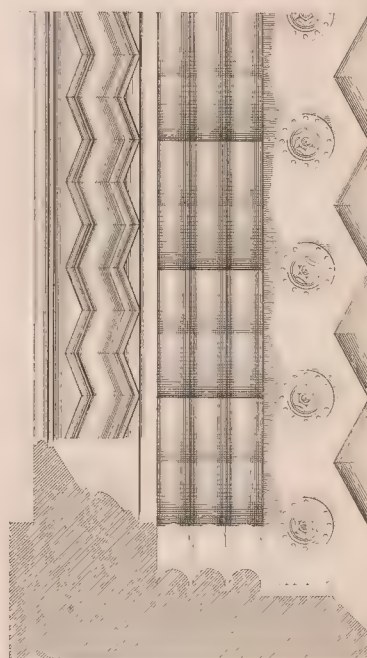
1.



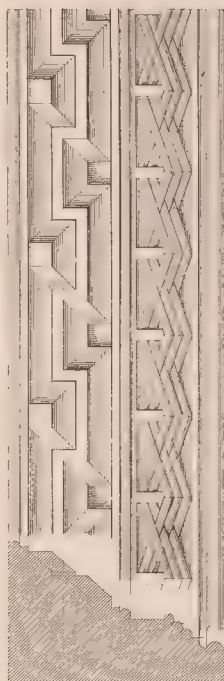
3.



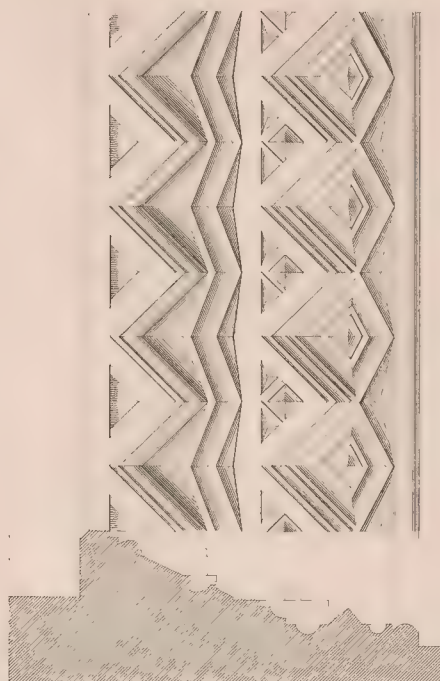
5.



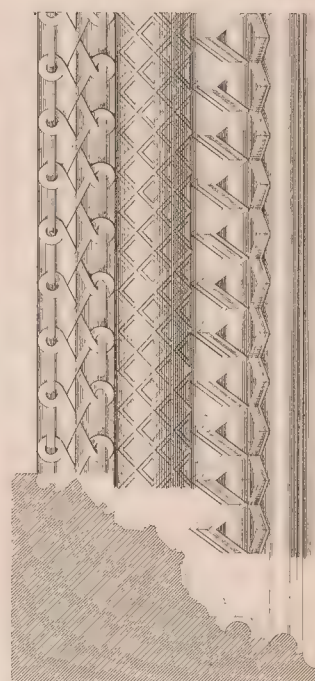
2.



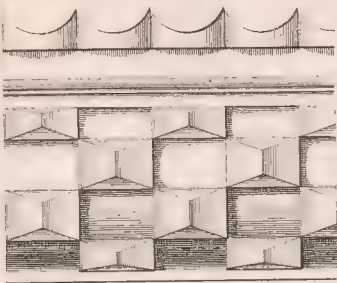
4.



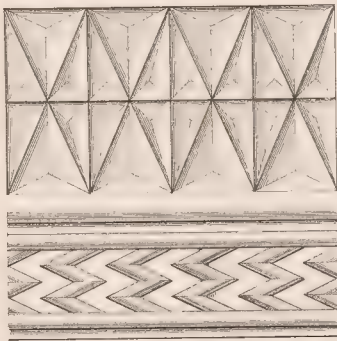
6.



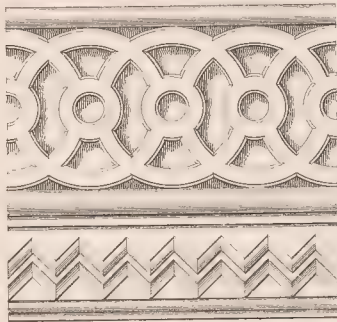
1.



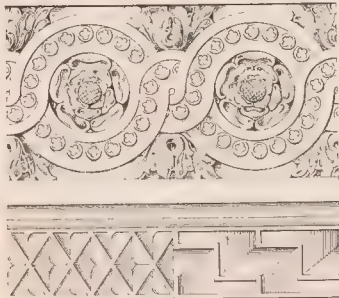
2.



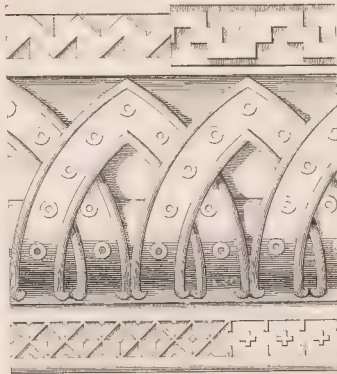
3.



4.



5.



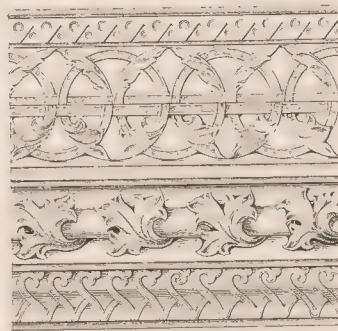
6.



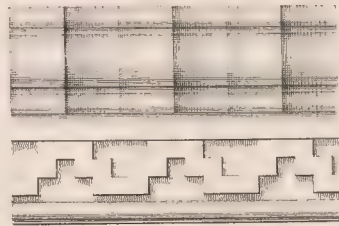
7.



8.



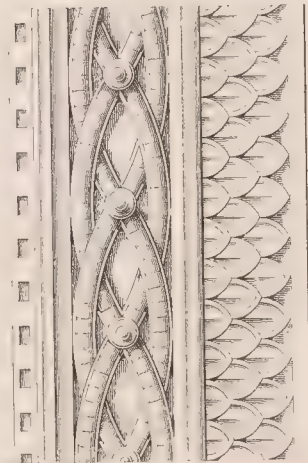
9.



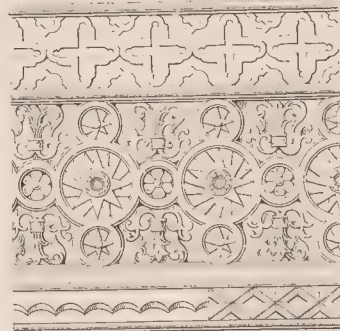
10.



11.

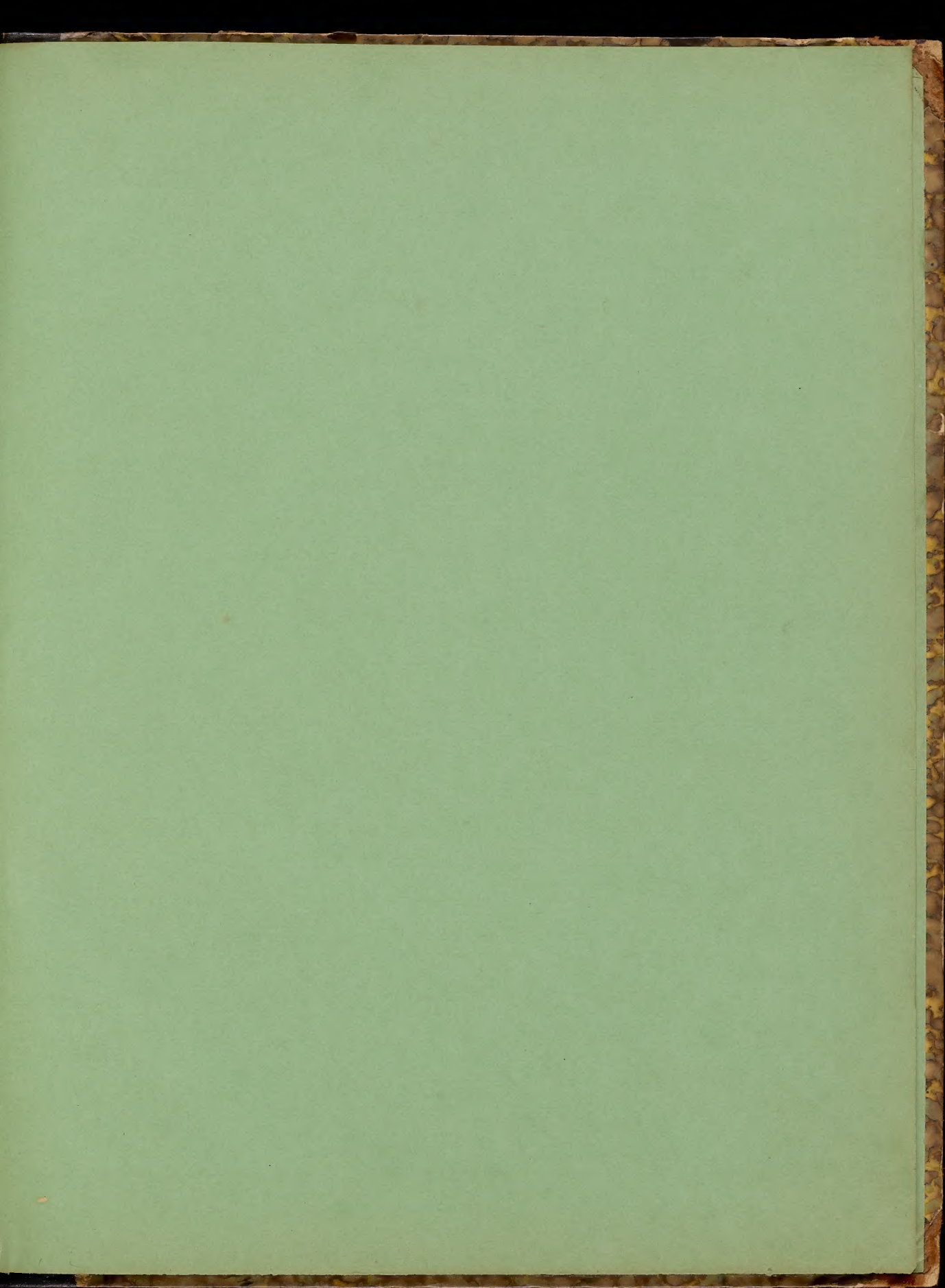


12.









89-B149

HJL =
12/86

#1000

GETTY RESEARCH INSTITUTE



3 3125 01712 7412

